User Manual — IP™-Six 2-Channel Power Amplifier





By Peavey



Intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!
CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, this apparatus should not be exposed to rain or moisture, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus. Before using this apparatus, read the operating guide for further warnings.



Este símbolo tiene el propósito, de alertar al usuario de la presencia de “(voltaje) peligroso” sin aislamiento dentro de la caja del producto y que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo tiene el propósito de alertar al usario de la presencia de instruccones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

PRECAUCION: Riesgo de descarga eléctrica ¡NO ABRIR!
PRECAUCION: Para disminuír el riesgo de descarga eléctrica, no abra la cubierta. No hay piezas útiles dentro. Deje todo mantenimiento en manos del personal técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Para prevenir choque electrico o riesgo de incendios, este aparato no se debe exponer a la lluvia o a la humedad. Los objetos llenos de liquidos, como los floreros, no se deben colocar encima de este aparato. Antes de usar este aparato, lea la guia de funcionamiento para otras advertencias.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l’utilisateur la présence d’une tension dangereuse pouvant être d’amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l’utilisateur qu’il ou qu’elle trouvera d’importantes instructions concernant l’utilisation et l’entretien de l’appareil dans le paragraphe signalé.

ATTENTION: Risques de choc électrique — NE PAS OUVRIR!
ATTENTION: Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l’intérieur aucune pièce pouvant être reparée par l’utilisateur. Confiez l’entretien et la réparation de l’appareil à un réparateur Peavey agréé.

AVIS: Dans le but de reduire les risques d'incendie ou de decharge electrique, cet appareil ne doit pas etre expose a la pluie ou a l'humidite et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit etre pose sur celui-ci. Avant d'utiliser de cet appareil, lisez attentivement le guide fonctionnant pour avertissements supplémentaires.



Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

VORSICHT: Risiko — Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!
VORSICHT: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNUNG: Um elektrischen Schlag oder Brandgefahr zu verhindern, sollte dieser Apparat nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden und Gegenstände mit Flüssigkeiten gefuellt, wie Vasen, nicht auf diesen Apparat gesetzt werden. Bevor dieser Apparat verwendet wird, lesen Sie bitte den Funktionsführer für weitere Warnungen.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

CE

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding plug. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:

    a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.

    b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.

    c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:



1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder während längerer Zeiträume, in denen es nicht benutzt wird, von der Stromversorgung.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

    a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden.

    b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden.

    c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:

Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA, langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ oder weniger	115

Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE AUF!

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE

ATTENTION: L’utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux precautions d’usage incluant:



1. Lire ces instructions.
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prétez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N’utilisez pas cette unité proche de plans d’eau.
6. N’utilisez qu’un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N’obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre unité à proximité de toute source de chaleur.
9. Connectez toujours votre unité sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d’alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les cablages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N’utilisez que des fixations approuvées par le fabriquant.
12. Lors de l’utilsation sur pied ou pole de support, assurez dans le cas de déplacement de l’ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. Il est conseillé de déconnecter du secteur votre unité en cas d’orage ou de durée prolongée sans utilisation.
14. Seul un technicien agréé par le fabriquant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subit des dommages de manipulation, d’utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée a etre montée en rack, des supports arriere doivent etre utilises.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du cable d’alimentation ne correspond pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit:

    a) Le connecteur vert et jaune doit être connectrer au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou verte et jaune du guide.

    b) Le connecteur Bleu doit être connectrer au terminal noté N, correspondnat à la couleur noire du guide.

    c) Le connecteur marron doit être connectrer au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci.
19. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l’écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d’un individu à l’autre, mais une large majorité de la population expériencera une perte de l’écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L’organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée:

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115

D’après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ce-dessus entrainera des pertes de l’écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreilette de filtrage,...) doit être observé lors de l’opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d’être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS!

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SU SEGURIDAD

CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:



1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo “a Tierra”. Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo “a Tierra” tiene dos puntas y una tercera “a Tierra”. La punta ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplaze su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas o cuando no sea usado durante largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra.Escríbanos para obtener nuestro folleto gratuito “Shock Hazard and Grounding” (“Peligro de Electrocución y Toma a Tierra”). Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:

    a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.

    b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.

    c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemante intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

Duración por Día en Horas	Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

IMPORTANT PRECAUTIONS



This symbol is used to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



This symbol is used to alert the user to the presence of "dangerous voltage" within the product enclosure that be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

CAUTION: Risk of electrical shock - DO NOT OPEN!

CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. There are no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, do not expose this appliance to rain or moisture. Before using this appliance, read the operating guide for further warnings.

1. **Save the carton and packing material even if the equipment has arrived in good condition.** Should you ever need to ship the unit, use only the original factory packing.

2. **Read all operating instructions in this manual and on the back of the unit.** Retain all instructions for future reference.

3. **Follow all instructions printed on unit chassis for proper operation.**

4. **Do not spill water or other liquids into or on the unit**, or operate the unit near water, i.e., a bathtub, sink, swimming pool, wet basement, etc.

5. **Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord connector.** Damage caused by connection to improper AC voltage is not covered by any warranty.

6. **Power supply cords should be handled carefully. Never walk or place equipment on power supply cords.** Periodically check cords for cuts or signs of stress, especially at the plug and the point where the cord exits the unit.

7. **Always operate the unit with the AC ground wire connected to the electrical system ground. Never break off the ground pin on the power supply cord.** For more information on grounding, write for our free booklet Shock Hazard and Grounding.

8. **Have gain controls on amplifiers turned down during power-up to prevent speaker damage if there are high signal levels at the inputs.**

9. **Power down and disconnect units from mains voltage before making connections.**

10. **Disconnect unit from power supply before cleaning. Metal parts can be cleaned with a damp rag.**

11. **This product should not be used near stoves, heat registers, radiators, or other heat producing devices**.

12. **Do not block the fan intake.** This product should be located so that its position does not interfere with its proper ventilation. It should not be placed flat against a wall or placed in a built-in enclosure or rack that will impede the flow of cooling air.

13. **The user should not attempt to service this equipment. Do not remove the cover.** All service work should be performed by a qualified service technician.

14. **Do not drive the inputs with a signal level greater than that required to drive equipment to full output.** Peavey Electronics is not responsible for damage to loudspeakers for any reason.

15. **Do not ground any + ("hot") terminal. Never connect a + ("hot") output to ground or to another + ("hot") output**!

16. **The user should not attempt to service this equipment.** Equipment should be serviced by qualified service personnel when:

A. The power supply cord or the plug has been damaged;

B. Anything has fallen, or been spilled into the equipment;

C. The equipment has been exposed to rain;

D. The equipment does not appear to operate normally, or exhibits a marked change in performance;

E. The equipment has been dropped, or the enclosure damaged.

17. If you need set-up or operation assistance for this product, please call Architectural Acoustics Customer Service, Tech Service or your local authorized dealer.

Introduction

IP™-Six Power Amplifier

Congratulations on your purchase of a Peavey Architectural Acoustics IP-Six power amplifier. Please read this manual carefully (especially the "Important Precautions" section located inside the front cover) as it contains information vital to the safe operation of the amplifier. Also, please fill out and return the enclosed product registration card.

IP-Six amplifiers are ruggedly built from high quality components and feature comprehensive protection circuits to protect your amplifier in the real world.

If you need setup or operation assistance for this product, please call Architectural Acoustics Customer Service Tech Service or your local authorized dealer. We appreciate suggestions that may help us improve our products or service.

Unpacking

Inspect the amplifier during unpacking. If you find any damage, notify your dealer immediately. Only the consignee may institute a claim with the carrier for damage incurred during shipping. Be sure to save the carton and all packing materials. Should you ever need to ship the unit back to Peavey Electronics, one of its service centers or the dealer, use only the original factory packaging.

Mounting

IP-Six amplifiers are two rack space units of 13.5" (343 mm) depth that mount in a standard 19" rack. On all amplifiers, four front-panel mounting holes are provided. Rear-mounting ears are also provided on all amplifiers for additional support. Distance from the back of the front-rack ear to the center of the rear-mounting ear holes is 13 1/8" (333 mm).

Installation and Mounting

To set the amplifier up for basic usage:

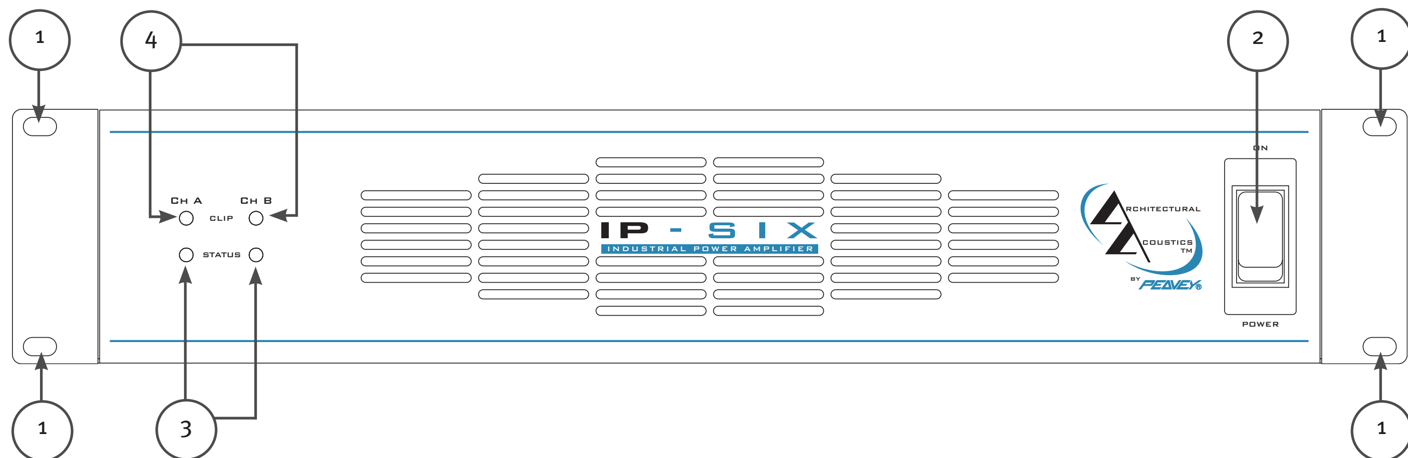
1. Rack mount the amplifier in the location where it is to be used, remembering to allow for adequate access and cooling space. For more information, see the sections on Installation, Mounting and Cooling Requirements.

2. Make input connections to the plugable terminal blocks on the input module. Use the proper connections for stereo, parallel, bridged mono and grounding configuration. See the sections on Signal Mode Configuration and Input Module Connections for more information.

3. Connect speakers to the output barrier strip. Be sure to make the correct output connections for stereo, parallel or bridged mono configuration. See the section on Speaker Output Connections for more information.

4. Make power connections, allowing for proper current draw. See the section on AC Mains Circuit Size Requirements for more information.

5. Turn the front panel AC switch to ON, and bring up the back-panel gain attenuators to the desired levels.



Front Panel

(1) Rack Mounting Ears

Two mounting holes are provided on each front mounting ear.

(2) AC Power Switch/Circuit Breaker



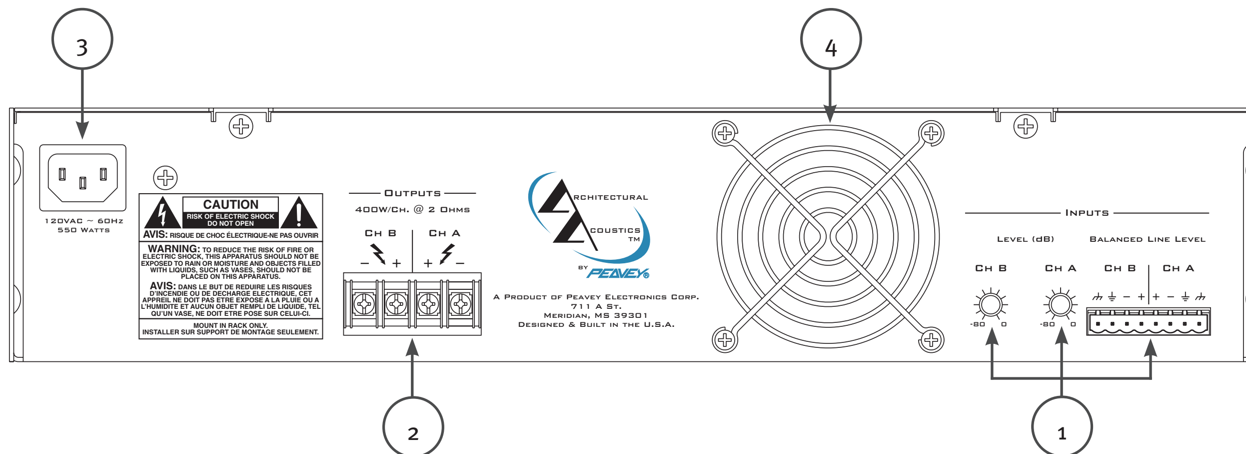
A power switch-and-circuit breaker combination switch is on the front panel. With the switch pushed toward the up position, the amplifier is ON. If the switch/breaker continues to trip, the amplifier needs servicing. Do not continue to reset, as severe internal damage and safety hazards could occur!

(3) STATUS LED

Each channel has a Status LED which indicates that the corresponding channel is active and has its speaker protection relays engaged.

(4) CLIP LED

Each channel has a Clip Limiting LED. This LED illuminates at the clipping point and indicates that internal circuitry is reducing amplifier gain to allow full power. See the section on Protection Features for more information.



Rear Panel

(1) Input Connector

The IP™-Six has a plugable input connector and individual channel rotary attenuators. Gain/input sensitivity is factory set for an overall gain of x40. Connections at the input connector permit the audio signal ground to be connected or lifted from the chassis ground. See the sections on Input Module Connections and Removing or Replacing a Module for more information.

(2) Output Barrier Strip

A barrier strip is provided for connection of loudspeakers with bare wire or spade-lug connectors.

(3) IEC Power Connector



A standard IEC power connector is located at the upper left corner of the amplifier back panel. An AC mains cord with the appropriate AC plug for the intended operating voltage is included.

(4) Fan Grille



A continuously variable speed DC fan supplies cool air into the amplifier. **Do not block this air intake!** The fan operates only when the amplifier heat sinks require cooling.

AC Mains Circuit Size Requirements



Power requirements for the IP™-Six amplifier are rated at “idle”, 1/8 power (“typical” music conditions), 1/3 power and maximum rated power. The maximum power current draw rating is limited by the amplifier’s circuit breaker. Consult the specification sheet for the current that each amplifier will demand. AC mains voltage must be the same as that indicated on the back of the amplifier. Damage caused by connecting the amplifier to improper AC voltage is not covered by any warranty.



> **NOTE:** *Always turn off and disconnect the amplifier from the mains voltage before making audio connections. As an extra precaution, turn down the input attenuators while powering up.*

Cooling Requirements

IP-Six amplifiers use a forced-air cooling system to maintain a consistently low operating temperature. Air is drawn by a continuously variable speed fan mounted on the back panel and exhausts through slots on the front panel. The fan will remain inactive until the internal operating temperature rises above 45°C. Make sure that there is enough space around the back of the amplifier to allow air to enter.



> **NOTE:** *If the amplifier is rack mounted, do not use doors or covers on the front or back without pressurizing the back of the rack. Regardless of the type of rack you are using, make sure that heated air can escape freely, and that there is no resistance to the intake of cool air through the back grille. Intake and exhaust air must flow without resistance.*

Hibernation

The IP-Six features Hibernation circuitry. Current draw and thermal emissions are at a minimum with the absence of an input signal. Once a signal is present, Hibernation instantly restores the amplifier to normal. Current draw specifications while Hibernation is active are included in specifications under “Idle Current Draw.”

Thermal Emissions

The system installer or designer should specify system cooling needs. Refer to the specifications appendix at the back of this manual for specific thermal emissions figures.

Input Module Connections

The input connector accepts balanced and unbalanced audio signals. For use with an unbalanced source, tie the inverting (-) input to ground by installing a jumper to the signal ground connection. If the inverting input is left floating, a 6 dB loss in gain will result.

Signal Mode Configuration

The IP™-Six amplifier is configured for Two-Channel (Stereo), Bridged Mode or Parallel Mode operation at the input connector.

To send the same signal to both channels (Parallel Mode), connect the input signal to channel A via the input connector. Run jumpers from the positive and negative terminals of channel A's input connector to the respective terminals of channel B. Both channels then share channel A's input signal, but will operate independently. Speakers are connected as in two-channel (stereo) mode.

Bridged Mode converts the amplifier into a single-channel unit with a power rating equal to the sum of both channel's power ratings, and at a load rating of twice that of the single-channel rating. In Bridged Mode, the channels operate at opposite polarity of each other so that one channel "pushes" and the other "pulls" equally. Signal is connected to the input connector with one jumper connecting the positive (+) terminal of input A to the negative (-) terminal of input B, and another jumper connecting the negative (-) terminal of input A to the positive (+) terminal of input B. Both channel attenuators (A and B) are used to control signal level and both must at the same level, preferably at 0 dB attenuation. The speakers are connected only to the designated "+" output terminals. Never ground either side of the speaker cable when the amplifier is in Bridged Mode, as both sides are "hot." If an output patch panel is used, all connections must be isolated from each other and from the panel. For the IP-Six amplifier, the minimum nominal load impedance in Bridged Mode is 4 ohms; this is the equivalent of driving both channels at 2 ohms. Driving loads of less than 4 ohms may activate the Load Fault Correction circuit and may also cause a thermal protect condition.



NOTE: *Regardless of operating mode, NEVER connect amplifier outputs together!*

Speaker Output Connections

Speakers are connected using the output barrier strip connectors. Spade lugs, ring tongues or bare wire may be connected to the output barrier strip elements. The barrier strip can accommodate up to a 10-gauge wire per terminal. Make sure the amplifier is turned off before you change any output connections or jumpers. Consult the Wire Gauge Chart (page 14) to find a suitable wire gauge to minimize losses of power in the speaker cables. Also, make sure that the load impedance is not lower than that rated for the amplifier.

Signal Ground Connection

Connections at the input connector permit the audio signal ground to be connected or lifted from the chassis ground. Whenever possible, the shield of the signal-source connecting cable should connect to the chassis ground. In some cases, however, particularly if an amplifier is being installed in an existing system, this may result in a ground loop. If this happens, connect the shield to the signal ground only. The chassis ground also connects to the AC ground internally. If the cable shield is connected to the signal ground only, it will be clamped to 0.6V above or below chassis/AC ground.

WIRE GAUGE CHART

Stranded Cable Lgth. (ft.)	Wire Gauge (AWG)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
5	18	0.81%	1.61%	3.2%
	16	0.51	1.02	2.0
	14	0.32	0.64	1.28
	12	0.20	0.40	0.80
	10	0.128	0.25	0.51
10	18	1.61%	3.2%	6.2%
	16	1.02	2.0	4.0
	14	0.64	1.28	2.5
	12	0.40	0.80	1.60
	10	0.25	0.51	1.01
40	18	6.2%	11.9%	22%
	16	4.0	7.7	14.6
	14	2.5	5.0	9.6
	12	1.60	3.2	6.2
	10	1.01	2.0	4.0
	8	0.60	1.20	2.4
	18	11.9%	22%	37%
80	16	7.7	14.6	26
	14	5.0	9.6	17.8
	12	3.2	6.2	11.8
	10	2.0	4.0	7.7
	8	1.20	2.4	4.7

Stranded Cable Lgth. (m)	Wire Gauge (mm^2)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
2	0.3	2.9%	5.6%	10.8%
	0.5	1.74	3.4	6.7
	0.75	1.16	2.3	4.5
	1.5	0.58	1.16	2.3
	2.5	0.35	0.70	1.39
	4	0.22	0.44	0.87
5	0.5	4.3%	8.2%	15.5%
	0.75	2.9	5.6	10.8
	1.5	1.45	2.9	5.6
	2.5	0.87	1.74	3.4
	4	0.55	1.09	2.2
	6	0.37	0.73	1.45
10	0.5	8.24%	15.5%	28%
	0.75	5.6	10.8	19.9
	1.5	2.9	5.6	10.8
	2.5	1.74	2.9	6.7
	4	1.09	1.74	4.3
	6	0.73	1.09	2.9
30	0.75	15.5%	25%	45%
	1.5	8.2	15.5	28
	2.5	5.1	9.8	18.2
	4	3.2	6.3	12.0
	6	2.2	4.3	8.2
	10	1.31	2.6	5.1

PROTECTION FEATURES

The IP™-Six incorporates protection features derived from Peavey's commitment to reliability. These comprehensive protection circuits will protect your amplifier in the real world.

Clip Limiting

At the amplifier's full power, or clipping point, the channel gain will automatically be reduced, guarding the loudspeakers against damaging high power and continuous square waves that would otherwise be produced. This is indicated by illumination of the Clip LED. Normal program transients will not trigger Clip Limiting, only steady or excessive clipping will. Operation is virtually transparent in use and full signal bandwidth is maintained.

Load Fault Correction

LFC (Load Fault Correction) is an innovative circuit that will instantaneously reduce channel gain to allow the amplifier to operate at a safe level into an abnormal load. This is indicated by illumination of the LFC LED. Moderate activation of LFC is inaudible in normal use. In addition, if extreme low impedance or a short circuit is encountered during high signal-level conditions, the amplifier's output relay will open.

Fade-In Protection

Fade-In operates every time the amplifier is turned on, or after a "protect" condition. During turn on, the amplifier goes into protect mode and leaves the speaker load disconnected until the amplifier determines that the operating status is normal. The Fade-In circuit attenuates the signal during the initial turn on or protect operation. After relay release, channel gain gradually increases to the attenuator setting to avoid putting unnecessary stress on the loudspeakers.

Thermal Protection

If the heat sink temperature or power transformer reaches an abnormally high temperature, the amplifier will protect itself by disconnecting the speaker load until the amplifier returns to a normal temperature. During this time, the Status LED will turn off, and the cooling fan will operate at maximum speed.

Short Circuit

If an output is shorted, the LFC, speaker relay and thermal circuits will automatically protect the amplifier. The LFC circuit senses the short circuit as an abnormal load condition and reduces the channel gain to a safe level for the load. In extreme or severe conditions, the speaker relays will disconnect the load and initiate a power-on start-up sequence.

DC Voltage Protection

If an amplifier channel detects DC voltage or subsonic signals at its output terminals, the speaker relay will immediately open to prevent loudspeaker damage. The Status LEDs turn off.

IP™-Six
SPECIFICATIONS

Rated Power 4 ohms bridge	825 watts @ 1 kHz <0.025% THD
Rated Power 8 ohms bridge/70 volts	612 watts @ 1 kHz Sine Wave <0.025% THD
Program Power 8 ohms bridge/70 volts	800 watts
Rated Power 2 x 2 ohms	400 watts per channel @ 1 kHz <0.025% THD both channels driven
Rated Power 2 x 4 ohms	300 watts per channel @ 1 kHz <0.02% THD both channels driven
Rated Power 2 x 8 ohms	180 watts per channel @ 1 kHz <0.02% THD both channels driven
Rated Power 1 x 2 ohms	500 watts @ 1 kHz at <0.02% THD
Rated Power 1 x 4 ohms	350 watts @ 1 kHz at <0.015% THD
Rated Power 1 x 8 ohms	200 watts @ 1 kHz at <0.006% THD
Minimum Load Impedance	2 ohms
Maximum RMS Voltage Swing	45 volts
Frequency Response	10 Hz - 25 kHz; +0, -1 dB at 1 watt
Power Bandwidth	10 Hz - 50 kHz; +0, -3 dB at rated 2 ohm power
T.H.D. 2 x 2 ohms	< 0.10% @ 325 W per channel from 20 Hz to 20 kHz
T.H.D. 2 x 4 ohms	< 0.10% @ 250 W per channel from 20 Hz to 20 kHz
T.H.D. 2 x 8 ohms	< 0.10% @ 160 W per channel from 20 Hz to 20 kHz
SMPTE IMD	< 0.1% 60 Hz and 7 kHz, 250 W @ 4 ohms
Slew Rate	7V/us
Damping Factor (8 ohms)	> 400:1 @ 20 Hz - 400 Hz
Input CMRR	> -97 dB @ 1 kHz
Voltage Gain	x 40 (32 dB)
Input Sensitivity	0.728 V @ 2 ohms, 0.854 V @ 4 ohms, 0.952 V @ 8 ohms

IP™-Six
SPECIFICATIONS

Input Impedance	15k ohms, balanced
Hum and Noise	> -110dB, "A" weighted referenced to rated 4 ohm power
Crosstalk	> -70dB, "A" weighted referenced to rated 4 ohm power
Current Draw @ 1/8 power	465 watts @ 2 ohms, 320 watts @ 4 ohms, 210 watts @ 8 ohms
Current Draw @ 1/3 power	996 watts @ 2 ohms, 683 watts @ 4 ohms, 396 watts @ 8 ohms
Idle Current Draw	30 watts
Max. Current Draw	1752 watts @ 2 ohms, 1158 watts @ 4 ohms, 710 watts @ 8 ohms
Thermal Emissions (BTU/hr.)	683 @ 1/8 Power into 2 ohms
	512 @ 1/8 Power into 4 ohms
	307 @ 1/8 Power into 8 ohms
Cooling	80 mm DC fan, off until heat sinks reach 45°C, then variable speed
Controls	2 rear panel attenuators
Indicator LEDs	2 Clip, 2 Status
Protection	Temp, DC, turn-on transients, improper load or shorts
Connectors	8 pin plugable signal input, 4 terminal barrier strip, IEC AC power connector
Construction	18 ga. steel reinforced with 12 ga. rack ears
Dimensions	88.4 mm x 483 mm x 347.7 mm, 342.9 mm behind rear mounting ears (3.48" x 19" x 13.688", 13.5" behind rack ears)
Packaged Weight	28.3 lbs. (12.84 kg)
Unit Weight	23.0 lbs. (10.43 kg)

DEUTSCH

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE


Dieses Symbol weist den Anwender auf wichtige Informationen zu Betrieb und Wartung in der Begleitliteratur des Produkts hin.


Dieses Symbol warnt den Anwender vor „gefährlichen Spannungen“, die innerhalb des Gerätegehäuses vorliegen und so hoch sein können, dass die Gefahr eines elektrischen Schlags besteht.

ACHTUNG: Gefahr eines elektrischen Schlags - NICHT ÖFFNEN!

ACHTUNG: Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, darf die Blende nicht entfernt werden. Im Gerät befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen.

WARNUNG: Um elektrischen Schlag oder Brand zu verhindern, darf dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung und die darin enthaltenen weiteren Warnhinweise durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

1. **Bewahren Sie Karton und Verpackungsmaterial auf, auch wenn die Ausrüstung in gutem Zustand angekommen ist.** Sollte es irgendwann einmal erforderlich sein, das Gerät zu versenden, verwenden Sie dazu ausschließlich die Original-Werksverpackung.
2. **Lesen Sie sich alle Bedienungshinweise in dieser Anleitung und auf der Rückseite des Geräts durch.** Bewahren Sie die gesamte Dokumentation auf, um später noch darin nachschlagen zu können.
3. **Um einen korrekten Betrieb zu garantieren, befolgen Sie alle Anweisungen, die auf dem Gerät aufgedruckt sind.**
4. **Schütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in oder auf das Gerät,** und betreiben Sie es nicht in der Nähe von Wasser, z.B. Badewanne, Spüle, Schwimmbad, nasser Keller.
5. **Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzstecker angegeben ist.** Schäden, die aufgrund des Anschlusses an eine ungeeignete Wechselspannung entstehen, werden nicht von der Garantie abgedeckt.
6. **Netzkabel müssen sorgfältig behandelt werden. Vermeiden Sie, auf die Netzkabel zu treten oder Geräte darauf abzustellen.** Überprüfen Sie die Kabel regelmäßig auf Schäden oder Anzeichen von Verschleiß, insbesondere am Stecker und am Austritt des Kabels aus dem Gerät.
7. **Betreiben Sie das Gerät immer mit an die elektrische Systemerdung angeschlossenem Wechselstrom-Erdungskabel. Der Erdungsstift am Netzkabel darf keinesfalls entfernt werden.** Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu, die weitere Informationen enthält.
8. **Drehen Sie vor dem Einschalten die Gain-Regler der Verstärker herunter, um eine Beschädigung der Lautsprecher zu vermeiden, falls an den Eingängen hohe Signalpegel vorliegen sollten.**
9. **Schalten Sie die Geräte immer aus und trennen Sie sie von der Netzspannung, bevor Sie Anschlüsse durchführen.**
10. **Trennen Sie vor dem Reinigen das Gerät von der Netzversorgung. Die Metallteile können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.**
11. **Betreiben Sie das Gerät nicht neben Öfen, Heizgeräten, Heizungen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen.**
12. **Der Lüftereingang darf nicht blockiert werden.** Dieses Produkt muss so positioniert werden, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist. Es darf nicht flach an die Wand gestellt oder in ein eingebautes Gehäuse oder Rack eingesetzt werden, wodurch die Zirkulation der Kühlluft eingeschränkt wird.
13. **Der Anwender sollte keine Wartungsarbeiten am Gerät durchführen. Entfernen Sie nicht die Blende.** Sämtliche Wartungsarbeiten sollten nur von einem qualifizierten Kundendiensttechniker durchgeführt werden
14. **Treiben Sie die Eingänge nicht mit einem Signalpegel über dem Pegel, der erforderlich ist, damit die Ausrüstung ihre volle Leistung erreicht.** Peavey Electronics ist nicht verantwortlich für Schäden, die aus jedweden Gründen an Lautsprechern entstehen.
15. **Erden Sie keine mit + markierten (spannungsführenden) Klemmen. Schließen Sie nie einen mit + markierten (spannungsführenden) Ausgang an die Erde oder an einen anderen mit + markierten (spannungsführenden) Ausgang an!**
16. **Der Anwender sollte keine Wartungsarbeiten am Gerät durchführen.** Die Ausrüstung sollte in den folgenden Fällen von qualifizierten Kundendiensttechnikern gewartet werden:

A. Das Netzkabel oder der Stecker wurden beschädigt.

B. Etwas ist in das Gerät gefallen oder es ist Flüssigkeit hineingelaufen.

C. Die Ausrüstung war Regen ausgesetzt.

D. Die Ausrüstung arbeitet anscheinend nicht normal oder mit deutlich veränderter Leistung.

E. Die Ausrüstung ist heruntergefallen oder das Gehäuse ist beschädigt.

17. Sollten Sie Hilfe beim Aufbau oder Betrieb dieses Produkts benötigen, wenden Sie sich bitte an den Architectural Acoustics Customer Service, Tech Service oder Ihren autorisierten Händler.

Einleitung

IP™-Six-Endstufe

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer IP-Six-Endstufe von Peavey Architectural Acoustics! Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung (insbesondere den Abschnitt „Wichtige Sicherheitshinweise" innen auf der Umschlagseite) sorgfältig durch. Sie enthält unerlässliche Informationen zum sicheren Betrieb des Verstärkers. Füllen Sie bitte auch die beiliegende Produktregistrierungskarte aus und senden Sie sie zurück. Die IP-Six-Verstärker sind robuste Geräte, die aus hochwertigen Komponenten bestehen und mit umfassenden Schutzschaltungen ausgestattet sind, die den Verstärker auch unter anspruchsvollen Bedingungen schützen. Sollten Sie Hilfe beim Aufbau oder Betrieb dieses Produkts benötigen, wenden Sie sich bitte an den Architectural Acoustics Customer Service, Tech Service oder Ihren autorisierten Händler. Wir freuen uns immer über Vorschläge zur Verbesserung unserer Produkte oder unseres Kundendiensts.

Auspacken

Überprüfen Sie den Verstärker beim Auspacken. Sollten Sie Beschädigungen feststellen, informieren Sie unverzüglich Ihren Händler. Nur der Empfänger kann gegenüber dem Spediteur einen Anspruch aufgrund von Transportschäden geltend machen. Heben Sie den Karton und sämtliches Verpackungsmaterial bitte auf. Sollte es irgendwann einmal erforderlich sein, das Gerät zu Peavey Electronics oder zu einem unserer Service-Center oder Händler zurückzuschicken, verwenden Sie dazu bitte ausschließlich die Original-Werksverpackung.

Montage

Die IP-Six-Verstärker messen zwei Rack-Einheiten mit einer Tiefe von 343 mm und können in ein Standard-Rack von 483 mm montiert werden. An den Verstärkern befinden sich vier Montagelöcher auf der Vorderseite. Die Rückseite der Geräte ist zur zusätzlichen Verstärkung mit Ösen ausgestattet. Der Abstand zwischen der Rückseite der vorderen Rack-Öse bis zur Mitte der Öffnung der hinteren Montageösen beträgt 333 mm.

Installation und Montage

Aufbau des Verstärkers für die Inbetriebnahme:

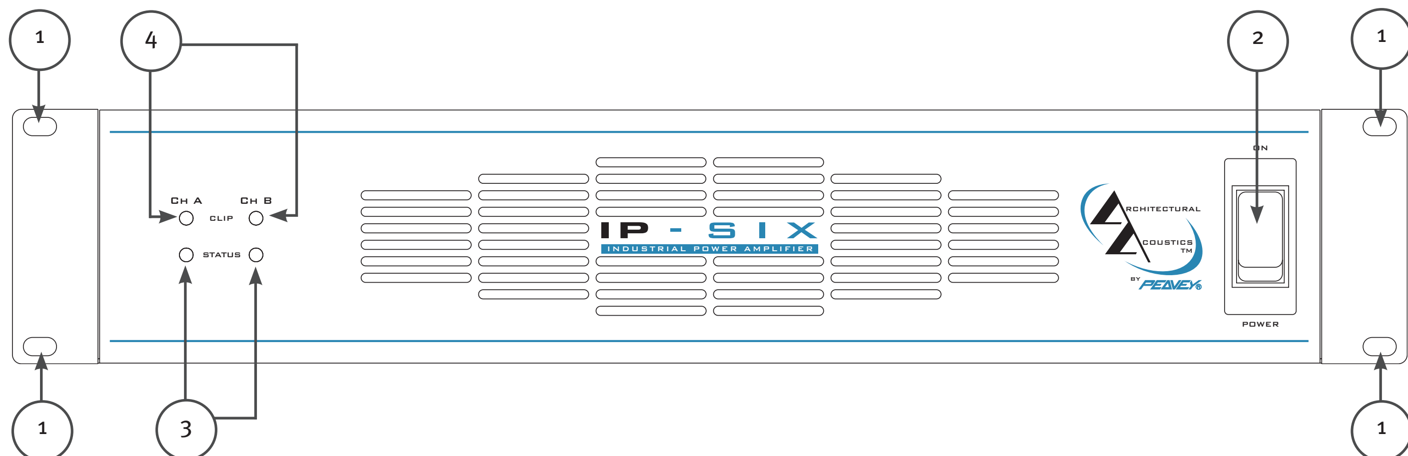
1. Montieren Sie den Verstärker an seinem Einsatzort im Rack, und lassen Sie genügend Platz für den Zugang und die Kühlung. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Installation", „Montage" und „Kühlanforderungen".

2. Führen Sie Eingangsanschlüsse an die steckbaren Anschlussblöcke am Eingangsmodul durch. Führen Sie die korrekten Anschlüsse für die Stereo-, Parallel-, Bridged-Mono- und Erdungskonfiguration durch. Weitere Informationen dazu finden Sie in den Abschnitten „Konfiguration des Signalmodus" sowie „Anschlüsse des Eingangsmoduls".

3. Schließen Sie die Lautsprecher an die Ausgangsklemmleiste an. Achten Sie darauf, dass Sie die korrekten Ausgangsanschlüsse für die Stereo-, Parallel- oder Bridged-Mono-Konfiguration durchführen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Anschlüsse der Lautsprecherausgänge".

4. Führen Sie den Netzanschluss durch und beachten Sie den korrekten Strombedarf. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Erforderliche Werte der Wechselstrom-Netzversorgung".

5. Schalten Sie den Wechselstrom-Netzschalter auf der Vorderseite auf EIN, und drehen Sie die Gain-Dämpfer auf der Rückseite auf den gewünschten Pegel.



Vorderseite

(1) Rack-Montageösen

An jeder vorderen Montageöse befinden sich zwei Montagelöcher.

(2) Wechselstrom-Netzschalter/Schutzschalter



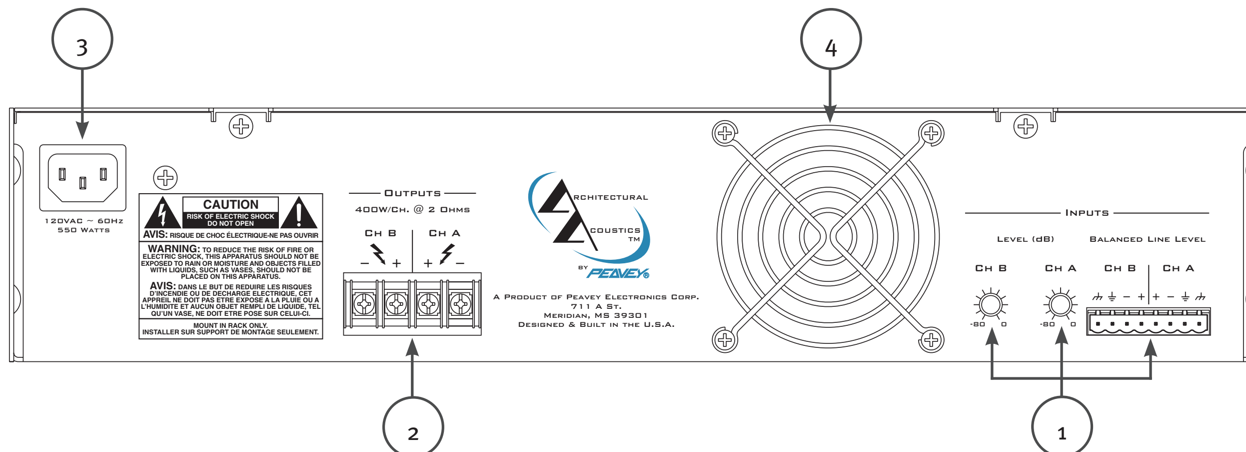
Auf der Vorderseite befindet sich ein kombinierter Netz- bzw. Schutzschalter. Wird der Schalter nach oben gedrückt, ist der Verstärker eingeschaltet (Position ON). Schaltet sich der Netz-/Schutzschalter immer wieder aus, muss der Verstärker gewartet werden. Versuchen Sie nicht, ihn immer wieder zu drücken, da dies schwere interne Schäden und Sicherheitsgefahren zur Folge haben kann!

(3) STATUS-LED

An jedem Kanal zeigt eine Status-LED an, dass der jeweilige Kanal und seine Lautsprecherschutzs chaltungen aktiviert sind.

(4) CLIP-LED

Jeder Kanal verfügt über eine Clip-Limiting-LED. Diese LED leuchtet am Clipping-Punkt auf und zeigt an, dass die interne Schaltung den Verstärker-Gain verringert, um eine volle Leistung zu ermöglichen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Schutzfunktionen“.



(1) Eingangsstecker

Der IP™-Six verfügt über eine steckbare Eingangsbuchse und Drehregler für jeden Kanal. Gain bzw. Eingangsempfindlichkeit sind ab Werk auf eine Gesamtverstärkung von x40 eingestellt. Über Anschlüsse an der Eingangsbuchse kann die Erdung des Audiosignals an die Gehäuseerdung angeschlossen oder davon getrennt werden. Weitere Informationen dazu finden Sie in den Abschnitten „Anschlüsse des Eingangsmoduls“ und „Abnehmen oder Austauschen eines Moduls“.

(2) Ausgangsklemmleiste

Für den Anschluss von Lautsprechern mit blankem Draht oder Kabelschuh steht eine Klemmleiste zur Verfügung.

(3) IEC-Netzbuchse

In der oberen linken Ecke der Verstärkerrückseite befindet sich eine genormte IEC-Netzbuchse. Ein Wechselstrom-Netzkabel mit dem entsprechenden Wechselstromstecker für die erforderliche Betriebsspannung liegt bei.

(4) Lüftungsgitter

Der Verstärker wird über einen stufenlos regelbaren Gleichstromlüfter gekühlt. **Der Lüftereingang darf nicht blockiert werden!** Der Lüfter arbeitet nur, wenn die Kühlkörper des Verstärkers gekühlt werden müssen.

Erforderliche Werte der Wechselstrom-Netzversorgung



Der Leistungsbedarf des IPa-Six-Verstärkers ist auf Blindstrom, 1/8 („typische“ Musikbedingungen), 1/3 Leistung sowie maximale Nennleistung ausgelegt. Der maximale Nennwert der Stromaufnahme wird über den Schutzschalter des Verstärkers begrenzt. Den Leistungsbedarf der jeweiligen Verstärker können Sie den technischen Daten entnehmen. Die Wechselstrom-Netzspannung muss mit den Angaben auf der Rückseite des Geräts übereinstimmen. Schäden, die durch Anschließen des Verstärkers an eine ungeeignete Wechselspannung entstehen, werden nicht von der Garantie abgedeckt.



> **HINWEIS:** *Schalten Sie den Verstärker immer aus und trennen Sie ihn vom Netz, bevor Sie Audiogeräte anschließen. Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme sollten Sie vor dem Einschalten die Eingangsdämpfer herunterdrehen.*

Kühlanforderungen

Die Verstärker der IP-Six Series arbeiten mit einem Fremdkühlsystem, das eine gleichmäßige niedrige Betriebstemperatur gewährleistet. Luft wird über einen stufenlos regelbaren Lüfter an der Rückseite eingesaugt und über Schlitze auf der Vorderseite abgegeben. Der Lüfter schaltet sich erst ein, wenn die interne Betriebstemperatur 45°C übersteigt. Stellen Sie sicher, dass um die Rückseite des Verstärkers genügend Platz zum Einsaugen der Luft gelassen wird.



> **HINWEIS:** *Wird der Verstärker im Rack montiert, darf das Rack vorne oder hinten nicht mit Türen oder Abdeckungen verschlossen werden, es sei denn, es wird eine Fremdbelüftung auf der Rack-Rückseite installiert. Ganz gleich, welche Art von Rack Sie verwenden, achten Sie darauf, dass die erwärmte Luft problemlos entweichen kann und dass die Kühlluft ungehindert durch das rückseitige Gitter eintreten kann. Zu- und Abluft müssen unbehindert zirkulieren können.*

Hibernation-Schaltung

Der IP-Six ist mit einer Hibernation-Schaltung ausgestattet. Stromaufnahme und Wärmeabgabe werden auf ein Mindestmaß reduziert, wenn das Eingangssignal fehlt. Sobald ein Signal vorliegt, schaltet die Hibernation-Schaltung den Verstärker sofort wieder auf Normalbetrieb. Angaben zur Stromaufnahme bei aktivierter Hibernation-Schaltung finden Sie in den technischen Daten unter „Blindstromaufnahme“.

Wärmeabgabe

Die Kühlanforderungen des Systems müssen von der Person vorgegeben werden, die das System installiert oder einrichtet. Die jeweiligen Daten zur Wärmeabgabe finden Sie im Anhang der technischen Daten auf der Rückseite dieser Anleitung.

Anschlüsse des Eingangsmoduls

An den Eingangsstecker können symmetrierte und unsymmetrierte Audiosignale angeschlossen werden. Für den Einsatz mit einer unsymmetrierten Quelle wird der invertierende Eingang (-) mit einer Steckverbindung an den Erdleiter angeschlossen. Wird der invertierende Eingang nicht geerdet, führt dies zu einem Gain-Verlust von 6 dB.

Konfiguration des Signalmodus

Der IP™-Six-Verstärker ist für den Betrieb im Zweikanal- (Stereo-), Bridged- oder Parallel-Modus am Eingangsstecker konfiguriert.

Um dasselbe Signal an beide Kanäle zu senden (Parallelmodus), wird das Eingangssignal über die Eingangsbuchse an Kanal A angeschlossen. Danach werden Steckverbindungen von der positiven und negativen Klemme der Eingangsbuchse von Kanal A an die jeweiligen Klemmen von Kanal B angeschlossen. Nun erhalten beide Kanäle das Eingangssignal von Kanal A, arbeiten jedoch unabhängig voneinander. Die Lautsprecher werden wie im Zweikanal- bzw. Stereomodus angeschlossen.

Beim Bridged-Modus wird der Verstärker in ein Einkanalgerät umgewandelt, dessen Nennleistung der Summe der Nennleistungen beider Kanäle und dessen Nennlast der zweifachen Nennlast eines einzelnen Kanals entspricht. Im Bridged-Modus arbeiten die Kanäle mit jeweils entgegengesetzter Polarität, sodass sie im Gegentakt arbeiten. Das Signal wird an die Eingangsbuchse angeschlossen, wobei mit einer Steckverbindung die positive (+) Klemme von Eingang A an die negative (-) Klemme von Eingang B und mit einer weiteren Steckverbindung die negative (-) Klemme von Eingang A an die positive (+) Klemme von Eingang B angeschlossen wird. Beide Kanaldämpfer (A und B) werden zur Regelung des Signalspegels verwendet und müssen auf derselben Einstellung, am besten auf einer Dämpfung von 0 dB, stehen. Die Lautsprecher werden nur an die mit „+“ gekennzeichneten Ausgangsklemmen angeschlossen. Da beide Seiten des Lautsprecherkabels spannungsführend sind, darf keine Seite des Kabels geerdet werden, solange sich der Verstärker im Bridged-Modus befindet. Wird eine Ausgangsstecktafel verwendet, müssen alle Anschlüsse voneinander und von der Stecktafel isoliert werden. Beim IP-Six-Verstärker beträgt die Mindestnennlastimpedanz im Bridged-Modus 4 Ohm. Dies entspricht dem Betrieb beider Kanäle mit 2 Ohm. Durch das Betreiben einer Last unter 4 Ohm kann die Load-Fault-Correction-Schaltung aktiviert werden, was zum Abschalten durch Wärmeüberlastung führen kann.



HINWEIS: *Verstärkerausgänge dürfen NIE aneinander angeschlossen werden, ganz gleich welche Betriebsart verwendet wird.*

Anschlüsse der Lautsprecherausgänge

Die Lautsprecher werden über die Stecker der Ausgangsklemmleiste angeschlossen. An die Ausgangsklemmleisten können Greifer, Ringkabelschuhe oder blanker Draht angeschlossen werden. Die Klemmleiste ist für Drähte mit einer Stärke von bis zu 10 pro Klemme (siehe Wire Gauge Chart) ausgelegt. Stellen Sie sicher, dass der Verstärker ausgeschaltet ist, bevor Sie Ausgangsanschlüsse oder Steckverbindungen austauschen. Die geeigneten Drahtdicken zur Verringerung von Leistungsverlusten in den Lautsprecherkabeln finden Sie in der Drahtdicketabelle (Seite 25). Achten Sie zudem darauf, dass die Lastimpedanz nicht unter den für den Verstärker angegebenen Nennwerten liegt.

Anschluss des Erdleiters

Über Anschlüsse am Eingangsstecker kann der Audio-Erdleiter an die Gehäuseerdung angeschlossen oder davon getrennt werden. Schließen Sie die Abschirmung des Signalquellenanschlusskabels möglichst an die Gehäuseerdung an. In einigen Fällen, insbesondere wenn ein Verstärker in einem vorhandenen System installiert wird, kann dies eine Brummschleife verursachen. Schließen Sie in diesem Fall die Abschirmung nur an den Erdleiter an. Die Gehäuseerdung ist auch intern an die Wechselstromerdung angeschlossen. Ist die Kabelabschirmung nur an den Erdleiter angeschlossen, wird sie auf 0,6 V über bzw. unter Gehäuse- bzw. Wechselstromerdung festgestellt.

DRAHTSTÄRKENTABELLE (WIRE GAUGE CHART)

Stranded Cable Lgth. (ft.)	Wire Gauge (AWG)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
5	18	0.81%	1.61%	3.2%
	16	0.51	1.02	2.0
	14	0.32	0.64	1.28
	12	0.20	0.40	0.80
	10	0.128	0.25	0.51
10	18	1.61%	3.2%	6.2%
	16	1.02	2.0	4.0
	14	0.64	1.28	2.5
	12	0.40	0.80	1.60
	10	0.25	0.51	1.01
40	18	6.2%	11.9%	22%
	16	4.0	7.7	14.6
	14	2.5	5.0	9.6
	12	1.60	3.2	6.2
	10	1.01	2.0	4.0
	8	0.60	1.20	2.4
	18	11.9%	22%	37%
80	16	7.7	14.6	26
	14	5.0	9.6	17.8
	12	3.2	6.2	11.8
	10	2.0	4.0	7.7
	8	1.20	2.4	4.7

Stranded Cable Lgth. (m)	Wire Gauge (mm^2)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
2	0.3	2.9%	5.6%	10.8%
	0.5	1.74	3.4	6.7
	0.75	1.16	2.3	4.5
	1.5	0.58	1.16	2.3
	2.5	0.35	0.70	1.39
	4	0.22	0.44	0.87
5	0.5	4.3%	8.2%	15.5%
	0.75	2.9	5.6	10.8
	1.5	1.45	2.9	5.6
	2.5	0.87	1.74	3.4
	4	0.55	1.09	2.2
	6	0.37	0.73	1.45
10	0.5	8.24%	15.5%	28%
	0.75	5.6	10.8	19.9
	1.5	2.9	5.6	10.8
	2.5	1.74	2.9	6.7
	4	1.09	1.74	4.3
	6	0.73	1.09	2.9
30	0.75	15.5%	25%	45%
	1.5	8.2	15.5	28
	2.5	5.1	9.8	18.2
	4	3.2	6.3	12.0
	6	2.2	4.3	8.2
	10	1.31	2.6	5.1

Der IP™-Six ist mit Schutzfunktionen ausgestattet, die für Peaveys Verpflichtung zur Zuverlässigkeit sprechen. Diese umfassenden Schutzschaltungen werden Ihren Verstärker auch unter anspruchsvollen Bedingungen schützen.

Clip Limiting

Bei voller Leistung oder am Clipping-Punkt wird die Kanalverstärkung automatisch verringert, sodass die Lautsprecher vor den starken kontinuierlichen Rechteckwellen geschützt sind, die andernfalls erzeugt werden und Schaden verursachen können. In diesem Fall leuchtet die Clip-LED. Die Clip-Limiting-Schaltung wird nicht durch normale Programmspitzen, sondern nur durch kontinuierliches oder übermäßiges Clipping ausgelöst. Ihre Aktivierung fällt während des Betriebes kaum auf, und die volle Signalbandbreite wird aufrechterhalten.

Load Fault Correction

Die innovative LFC-Schaltung (Load Fault Correction) verringert sofort die Kanalverstärkung, sodass der Verstärker auch bei Fehllasten mit einem sicheren Pegel arbeiten kann. In diesem Fall leuchtet die LFC-LED. Eine gelegentliche Aktivierung der LFC-Schaltung ist beim Normalbetrieb nicht hörbar. Daneben öffnet sich das Ausgangsrelais des Verstärkers, wenn extrem niedrige Impedanzen oder Kurzschluss beim Betrieb mit hohem Signalpegel auftreten.

Fade-In-Schutz

Der Fade-In-Schutz wird bei jedem Einschalten des Verstärkers oder nach dem Auslösen einer Schutzfunktion aktiviert. Beim Einschalten aktiviert der Verstärker den Schutzmodus und lässt die Lautsprecherlast so lange abgetrennt, bis der Verstärker feststellt, dass sein Betriebszustand normal ist. Die Fade-In-Schaltung dämpft das Signal beim ersten Einschalten oder beim Auslösen einer Schutzfunktion. Nach dem Auslösen des Relais steigt die Kanalverstärkung allmählich auf die Einstellung des Dämpfers, um die Lautsprecher vor unnötiger Belastung zu schützen.

Thermoschutz

Bei ungewöhnlich hoher Temperatur des Kühlkörpers oder des Leistungstrafos schützt sich der Verstärker selbst, indem er die Lautsprecherlast abtrennt, bis sich die Temperatur wieder normalisiert hat. Solange erlischt die Status-LED, und der Kühllüfter läuft mit maximaler Drehzahl.

Kurzschluss

Wird ein Ausgang kurzgeschlossen, schützen LFC- und Thermoschaltung sowie Lautsprecherrelais den Verstärker automatisch. Die LFC-Schaltung ermittelt den Kurzschluss als Überlastung und verringert die Kanalverstärkung auf einen für die Last sicheren Pegel. Unter extremen oder fehlerhaften Bedingungen trennt das Lautsprecherrelais die Last und startet einen Einschalt-Anlaufvorgang.

Gleichspannungsschutz

Ermittelt ein Verstärkerkanal Gleichspannung oder Unterschallfrequenzen an seinen Ausgangsklemmen, öffnet sich sofort sein Lautsprecherrelais, um die Lautsprecher vor Beschädigung zu schützen. Die Status-LEDs schalten sich aus.

IP™-Six
TECHNISCHE DATEN

Nennleistung 4 Ohm gebrückt	825 Watt bei 1 kHz <0,025% Klirrfaktor
Nennleistung 8 Ohm gebrückt/70 Volt	612 Watt bei 1 kHz Sinuswelle <0,025% Klirrfaktor
Programmleistung 8 Ohm gebrückt/70 Volt	800 Watt
Nennleistung 2 x 2 Ohm	400 Watt pro Kanal bei 1 kHz <0,025% Klirrfaktor, beide Kanäle getrieben
Nennleistung 2 x 4 Ohm	300 Watt pro Kanal bei 1 kHz <0,02% Klirrfaktor, beide Kanäle getrieben
Nennleistung 2 x 8 Ohm	180 Watt pro Kanal bei 1 kHz <0,02% Klirrfaktor, beide Kanäle getrieben
Nennleistung 1 x 2 Ohm	500 Watt bei 1 kHz bei <0,02% Klirrfaktor
Nennleistung 1 x 4 Ohm	350 Watt bei 1 kHz bei <0,015% Klirrfaktor
Nennleistung 1 x 8 Ohm	200 Watt bei 1 kHz bei <0,006% Klirrfaktor
Mindestlastimpedanz	2 Ohm
Max. RMS-Spannungsimpuls	45 Volt
Frequenzverhalten	10 Hz bis 25 kHz; +0, -1 dB bei 1 Watt
Leistungsbereich	10 Hz bis 50 kHz; +0, -3 dB bei Nennleistung von 2 Ohm
Klirrfaktor 2 x 2 Ohm	<0,10% bei 325 W pro Kanal von 20 Hz bis 20 kHz
Klirrfaktor 2 x 4 Ohm	<0,10% bei 250 W pro Kanal von 20 Hz bis 20 kHz
Klirrfaktor 2 x 8 Ohm	<0,10% bei 160 W pro Kanal von 20 Hz bis 20 kHz
SMPTE IMD	<0,1%, 60 Hz und 7 kHz, 250 W an 4 Ohm
Anstiegsgeschwindigkeit	7 V/us
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)	> 400:1 bei 20 Hz bis 400 Hz
Eingangs-CMRR	>-97 dB bei 1 kHz
Spannungsverstärkung	x 40 (32 dB)
Eingangsempfindlichkeit	0,728 V bei 2 Ohm, 0,854 V bei 4 Ohm, 0,952 V bei 8 Ohm

IP™-Six
TECHNISCHE DATEN

Eingangsimpedanz	15 kOhm, symmetriert
Brummen und Rauschen	> -110 dB, „A"-gewichtet, bezogen auf 4 Ohm Nennleistung
Crosstalk	> -70 dB, „A"-gewichtet, bezogen auf 4 Ohm Nennleistung
Stromaufnahme bei 1/8 Leistung	465 Watt an 2 Ohm, 320 Watt an 4 Ohm, 210 Watt an 8 Ohm
Stromaufnahme bei 1/3 Leistung	996 Watt an 2 Ohm, 683 Watt an 4 Ohm, 396 Watt an 8 Ohm
Blindstromaufnahme	30 Watt
Max. Stromaufnahme	1752 Watt an 2 Ohm, 1158 Watt an 4 Ohm, 710 Watt an 8 Ohm
Wärmeabgabe (Btu/Std.):	638 bei 1/8 Leistung an 2 Ohm
	512 bei 1/8 Leistung an 4 Ohm
	307 bei 1/8 Leistung an 8 Ohm
Kühlung	80 mm Gleichstromlüfter; ausgeschaltet, bis Kühlkörper 45°C erreicht; danach variable Drehzahl
Regler	2 Dämpfer auf der Rückseite
LED-Anzeigen	2 Clip, 2 Status
Schutzfunktionen	Überhitzung, Gleichstrom, Einschaltspitzen, Fehllast oder Kurzschluss
Stecker	8-poliger steckbarer Signaleingang, 4 Klemmleisten, Stecker für IEC-Wechselstromkabel
Bauweise	Stahl Stärke 18, verstärkt mit Rack-Ösen Stärke 12
Abmessungen	88,4 mm x 483 mm x 347,7 mm; 342,9 mm hinter rückseitigen
Gesamtgewicht mit Verpackung	12,84 kg
Gerätegewicht	10,43 kg



Ce symbole est utilisé pour prévenir les utilisateurs de la présence dans ce manuel d'instructions très importantes concernant la réparation et la maintenance de l'appareil.



Ce symbole est employé pour alerter l'opérateur que de dangereuses charges électriques non isolées sont possibles à l'intérieur du boîtier qui pourraient causer des risques de chocs électriques.

AVERTISSEMENT: Risques de chocs électriques, NE PAS OUVRIR!

AVERTISSEMENT: Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Aucune pièce pouvant être reparée par l'utilisateur équipe votre unité. Confiez l'entretien et la réparation de l'appareil à un réparateur agréé.

AVERTISSEMENT: Afin de prévenir les risques de décharge électrique ou d'incendie, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Avant d'utiliser cet appareil, lisez attentivement les avertissements supplémentaires de ce manuel.

1. **Conserver le carton et les éléments d'emballages!** Si vous devez nous retourner votre unité, veuillez utiliser l'emballage d'usine.
2. **Lire toute la documentation avant d'utiliser votre équipement.** Conserver toute la documentation pour de futures références.
3. **Pour un usage adéquat suivre toutes les instructions notées sur le chassis.**
4. **Ne pas renverser d'eau ou autres liquides dans ou sur votre unité.** Par ailleurs ne pas utiliser l'unité si celle ci repose sur une surface humide.
5. **Le voltage principal utilisé doit respecter celui indiqué à l'arrière de l'unité.** Tout dommage causé par un problème de voltage impropre n'est couvert par la garantie.
6. **Manipulez les câbles d'alimentation avec précaution et vérifier leur état. Ne pas utiliser l'unité si le câble d'alimentation est coupé ou éfiloché.** Les câbles d'alimentation doivent être placés et orientés de manière à éviter tout écrasement ou pincement d'appareils placés dessus ou contre.
7. **Faire toujours fonctionner l'unité en utilisant le branchement de la prise terre (masse) du système électrique. Prendre les précautions nécessaires afin de vous assurer que la masse de votre installation électrique fonctionne correctement.** Pour plus d'information sur les systèmes de masse, écrivez nous pour recevoir notre livret gratuit sur les risques électriques et systèmes de masse.
8. **Lors de l'allumage, veuillez positionner les contrôles de gains sur o pour prévenir tout dommages aux enceintes du à un niveau de signal trop important.**
9. **Eteindre et débrancher le courant de l'unité avant d'effectuer les connections.**
10. **Deconnecter l'unité de l'alimentation avant de nettoyer celle ci. Les parties métalliques pourront êtres netoyées à l'aide d'un chiffon humide.**
11. **Ne pas utiliser l'unité près de radiateurs ou de toutes autres sources de chaleur.**
12. **Ne pas bloquer les ventilateurs ou obstruer les ouies de ventilation.** L'unité devra être positionnée de manière à ce que la ventilation s'effectue correctement. Ne pas faire fonctionner l'unité si elle est contre un mur ou dans un rack fermé.
13. **L'utilisateur ne doit pas tenter de réviser ou réparer cet équipement. Ne pas enlever le couvercle.** Tout travaux de vérification ou de réparation devront êtres effectués par un technicien qualifié.
14. **Ne pas utiliser les entrées avec un signal de volume supérieur au niveau recommandé pour atteindre pleinement le niveau de sortie.** Dans ce cas, Architectural Acoustics décline toute responsabilité en cas de dommage aux haut-parleurs.
15. **Ne pas mettre de bornes positives à la masse (rouge). Ne jamais connecter une borne de sortie positive à une masse ou une autre borne de sortie positive.**
16. **L'utilisateur ne doit pas tenter de réparer cet équipement.** L'équipement doit être réparé par un technicien qualifié quand:

A. Le câble d'alimentation est endommagé.

B. Quelque chose est tombé ou a été renversé dans le boîtier.

C. L'équipement a été exposé à la pluie.

D. L'équipement semble ne pas fonctionner normalement, ou manifeste une différence perceptible avec les performances normales.

E. L'équipement est tombé, ou le boîtier est endommagé.

17. Pour faire réparer ou vérifier votre unité: Contactez votre centre de maintenance (revendeur, distributeur) Architectural Acoustics le plus proche ou contactez notre service clientèle

Introduction

Amplificateur IP™-Six

Félicitations d'avoir choisi un amplificateur de puissance Peavey Architectural Acoustics IP-Six. Veuillez lire ce manuel attentivement (particulièrement les précautions importantes situées à l'interieur la première page de couverture). Il contient des opérations vitales pour une utilisation de votre matériel en toute sécurité. Par ailleurs, veuillez remplir et retourner la carte de registration jointe. Les amplificateurs IP-Six sont d'une construction robustes munis de composants de haute qualité et de systèmes de sécurité complets pour la protection de votre unité en toute situations.

Si vous souhaitez une installation ou une assistance pour l'utilisation de ce produit, veuillez contacter le service clientèle, technique Architectural Acoustics ou votre revendeur agreé le plus proche. Sachez que nous apprécions toutes les suggestions qui pourront nous aider à améliorer nos produits ou nos services.

déballage

Suite au déballage, inspectez l'amplificateur. Si vous trouvez le moindre dommage, prévenez immédiatement votre revendeur. Il est le seul capable d'instituer une réclamation pour un dommage occasionné pendant le transport. Assurez vous de bien garder le carton et tous les éléments de l'emballage. En cas de renvoi de l'unité à Peavey Electronics, un de ses bureaux, centre de réparation, ou revendeur, veuillez utilisez impérativement l'emballage d'origine.

montage

Les amplificateurs de la série IP-Six sont au format standard rack de 19" deux unités de 13.5" (343mm) de profondeur. Comme sur tous les amplificateurs les oreilles de montage arrière sont également prévues pour un support additionel. La profondeur entre les oreilles de montage avant et arrière est de 13 1/8"(333mm).

Installation et montage

installation pour un usage normal:

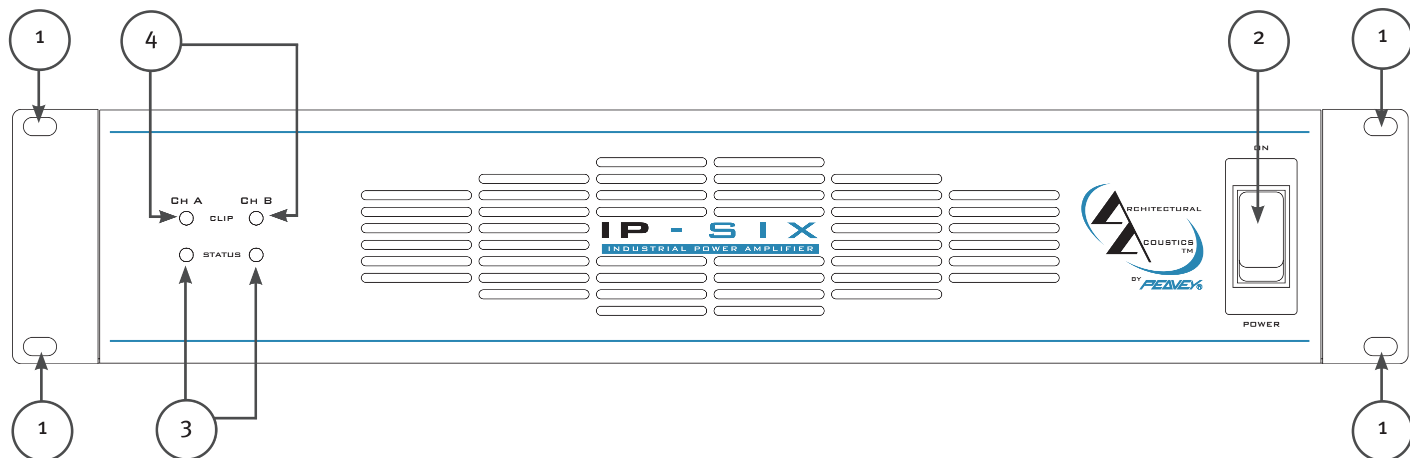
1. Monter en rack l'amplificateur à l'emplacement où il sera utilisé sans oublier de laisser un espace suffisant pour permettre le refroidissement de l'unité. Pour plus d'informations reportez vous à la section installation, montage et refroidissement requis.

2. Effectuer les connexions d'entrées sur les connectiques du bloc d'entrées. Utilisez les connexions appropriées selon le mode choisi: stéréo, parallèle, mode pont et les différentes configuration de la masse. Pour plus d'informations reportez vous à la section Configuration des modes de signaux et Connection aux modules d'entrées.

3. Connecter les enceintes au bornier de sorties situé à l'arrière. Assurez vous d'effectuer correctement les connexions de sorties selon le mode stéréo, parallèle ou pont. Pour plus d'informations reportez vous à la section Connexion des enceintes de sorties.

4. Effectuer les connexions d'alimentation permettant une consommation élèctrique appropriée. Pour plus d'informations reportez vous à la section Systèmes d'alimentations requis .

5. Mettre l'interrupteur AC sur la position ON puis, élever les contrôles de gains du panneau arrière au niveau désiré.



Panneau avant

(1) Oreilles de montage en rack

Deux trous sont prévus pour chaque oreille de montage avant.

(2) Interrupteur AC/Coupe circuit



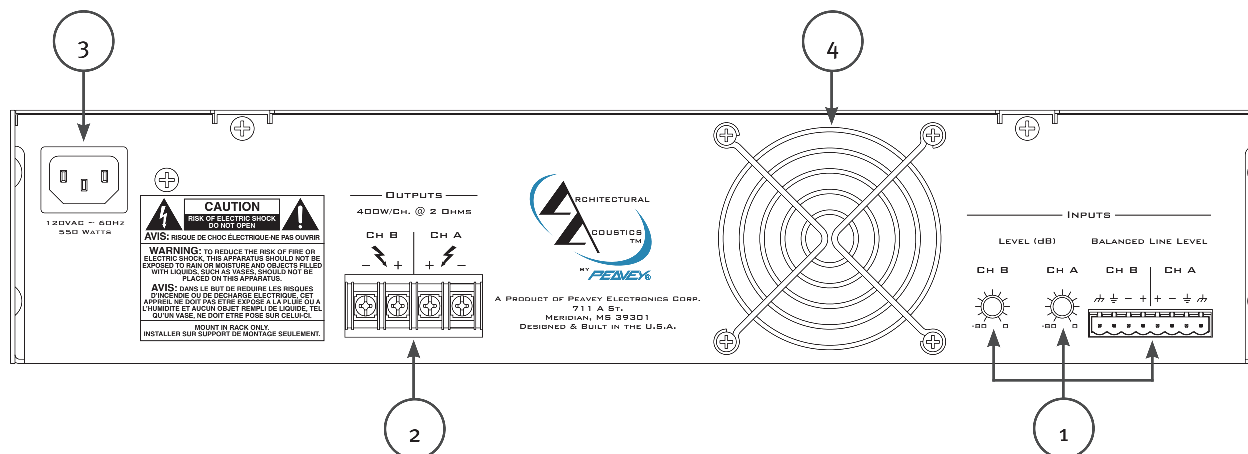
Un interrupteur combinant une commande de mise sous/hors tension et un coupe circuit se situent sur le panneau avant de votre unité. Lorsque le sélecteur est poussé vers le haut l,amplificateur est sous tension. Si le coupe circuit se déclenche sans cesse l'amplificateur doit être vérifié. N'insistez pas à le remettre sous tension, cela pourrait causer des dommages beaucoup plus serieux.

(3) LED de status

Chaque canal dispose d'une LED qui indique que le canal correspondant est actif ainsi que le relai de protection de enceintes est engagé.

(4) LED de Clip

Chaque canal comporte une LED de limite du clip. Cette LED s'illumine lorsque le point d'écrêtage est atteint et elle indique que le circuit réduit le gain pour permettre un usage en pleine puissance. Pour plus d'informations reportez vous à la section Systèmes de protections.



Panneau arrière

(1) Connecteurs d’entrées

L’amplificateur IP™-Six possède un connecteur pour le branchement d’entrées et un potentiomètre pour chaque canal. La sensibilité de gain d’entrée est réglée d’usine pour un niveau de gain maximum de x40. La connection aux entrées permet à la masse du signal audio d’être connectée ou déconnectée de la masse du chassis. Pour plus d’informations reportez vous à la section Module de connexion d’entrées.

(2) Connecteurs de sorties

Un bornier de sortie est prévu pour la connection des enceintes par fils dénudés, brochés ou borniers.



(3) Connecteur d’alimentation IEC

Un connecteur d’alimentation IEC standard est situé au coin superieur gauche à l’arrière de l’amplificateur. Un câble d’alimentation adapté pour le voltage requis vous est également fournit.



(4) Grille de ventilation

Un ventillateur a vitesse variable fournit de l’air froid en permanence à l’intérieur de l’unité. **Ne pas obstruer ces conduits!** Le ventilateur ne fonctionne que lorsque les radiateurs ont besoins d’êtres refroidis.



connecter l'alimentation

Les puissances requises pour les amplificateurs de la série IP-Six sont mesurées à 1/8 des capacités (signal musical normal) et à 1/3 des capacités (signal musical fort). La mesure maximale de la consommation électrique n'est limitée que par le coupe circuit du panneau avant. Consutez les spécifications dans la section Appendices pour voir la consommation requise pour chaque amplificateur. Assurez-vous que le voltage du courant principal soit correct et semblable à celui imprimé à l'arrière de l'amplificateur. Tout dommage causé par un problème de voltage impropre n'est couvert par aucune garantie.



NOTE: *Toujours éteindre et débrancher l' amplificateur du voltage principal avant de faire les connections audio. Il est également important de mettre les potentiomètres de la façade avant en position minimum avant la mise sous tension.*

Refroidissement nécessaire

Les amplificateurs IP-Six utilisent un système de refroidissement à air forcé pour maintenir une température minimale quel que soit la température ambiante. L'air est attiré dans l'amplificateur un ventilateur disposé à l'arrière, passe a travers le circuit et il est expulsé par le panneau avant. Le ventilateur demeure inactif tant que la température des circuits est inférieure à 45 degrés au dessus de celle ci il se met en route. Assurez vous qu'il ya suffisament d'espace à l'arrière de l'unité pour permettre à l'air de circuler.



NOTE: *Si vous utilisez vos unités en Rack, ne jamais les faire fonctionner avec le couvercle avant fermé. Il est primordial d' avoir un excellent système de refroidissement. Quel que soit le type de rack utilisé, assurez vous que l' air est rejeté correctement, et qu' il ny ai aucune obstruction au niveau des grilles. Assurez vous que l' échange d' air se fasse sans aucune résistance.*

Mise en veille

L'amplificateur IP-Six contient un système de mise en . La consommation électrique et les émissions de chaleurs sont réduites au minimum lorsqu'il n'y a pas de signal d'entrée. Dès qu'un signal est présent le système restaure automatiquement en mode normal. La consommation électrique du mode veille est indiquée dans les spécifications sous la rubrique "consommation électrique."

Emissions Thermiques

L'installateur du système devra spécifier les besoins en refroidissement. Pour plus d'informations, reportez- vous à la section correspondante au dos de ce manuel.

Connections module d'entrées

Les connecteurs d'entrées acceptent les signaux symétrisés ou non symétrisés. Pour l'utilisation d'un signal asymétrique, relier la borne négative à la masse à l'aide d'un cavalier. Si l'entrée de masse n'est pas reliée il en résulte une perte de gain de 6dB.

Configuration des modes de signaux

L'unité IP™-Six est configurée pour les modes d'opérations suivants: Deux canaux stéréo, Mono mode pont et, mode Parallèle.

Pour envoyer le même signal sur les deux canaux (mode parallèle), connecter le signal d'entrée sur le canal A des connecteurs d'entrées. Installer des cavaliers aux bornes positives et négatives de l'entrée A et reliez les respèctivement aux bornes du canal B. Les deux canaux partagent alors le signal d'entrée du canal A et fonctionnent indépendament car les haut-parleurs sont connectés sur deux canaux .

Deux canaux de votre unité peuvent être combinés comme un seul amplificateur mono de forte puissance (canaux A et B). Prétez une grande attention en mode Pont de part les voltages plus importants présents en sortie. Envoyer le signal à l'entrée A et connecter le système de haut-parleurs entre les deux points positifs des sorties . L'entrée du canal B devient une sortie dupliquant le signal de l'entrée du canal A pour faciliter la connexion à d'autres étages de puissance.Lorsque vous travaillez en mode pont, les deux potentiomètres doivent être réglés identiquement pour que la charge vers les enceintes soit équilibrée. (de préférence en position o dB d'atténuation)

Contrairement aux modes stéréo et Parallèle, où la borne négative est à la terre, les deux bornes utilisées en mode Pont possèdent des potentiels importants. La sortie A est en phase avec l'entrée, alors que le canal B engendrera un signal électriquement opposé. L'impédance de la charge d'enceinte ne doit pas descendre en dessous de 4 Ohms (2 Ohms par côté), ou la protection LFC ainsi que le système de protection thermique risquent de s'activer.



NOTE: *Quel que soit le mode d' opération ne jamais connecter les sorties de l' amplificateur entre elles!*

Connection des enceintes de sorties

Les enceintes se connectent en utilisant les borniers de connecteurs de sortie. Vous pourrez utiliser des connecteurs broches, en anneaux ou des fils dénudés. Les borniers de connection des sorties peut accepter des câbles allant jusqu'à une epaisseur maximale de 10gauge (6mm) par terminal. Assurer vous que l'amplificateur est éteint avant d'effectuer toutes manipulations de connections. Consultez la charte de mesures des cables (p36) pour minimiser la perte de puissance selon la distance des enceintes. Par ailleurs assurez-vous que la capacité d'impédance n'est pas inférieure à celle donnée par l'amplificateur.

Connection de la masse du signal

Les connections d'entrées permettent à la masse du signal audio d'être connecté ou séparée de la masse du chassis. A chaque fois que cela est possible, le câble de protection de la source du signal doit être connecté à la masse du chassis. Dans certains cas, mais particulièrement lorqu'un amplificateur est installé sur un système existant, il peut y avoir un phénomène de répétition de la masse. Si cela arrive, connectez seulement la masse du signal. Aussi, la masse du chassis se connecte automatiquement à la masse du courant principal. Si le blindage du câble est connecté seulement à la masse du signal, la masse du chassis sera bridé de plus ou mois 0.6v.

CHARTE DES MESURES DE CABLES

Stranded Cable Lgth. (ft.)	Wire Gauge (AWG)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
5	18	0.81%	1.61%	3.2%
	16	0.51	1.02	2.0
	14	0.32	0.64	1.28
	12	0.20	0.40	0.80
	10	0.128	0.25	0.51
10	18	1.61%	3.2%	6.2%
	16	1.02	2.0	4.0
	14	0.64	1.28	2.5
	12	0.40	0.80	1.60
	10	0.25	0.51	1.01
40	18	6.2%	11.9%	22%
	16	4.0	7.7	14.6
	14	2.5	5.0	9.6
	12	1.60	3.2	6.2
	10	1.01	2.0	4.0
	8	0.60	1.20	2.4
	18	11.9%	22%	37%
80	16	7.7	14.6	26
	14	5.0	9.6	17.8
	12	3.2	6.2	11.8
	10	2.0	4.0	7.7
	8	1.20	2.4	4.7

Stranded Cable Lgth. (m)	Wire Gauge (mm^2)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
2	0.3	2.9%	5.6%	10.8%
	0.5	1.74	3.4	6.7
	0.75	1.16	2.3	4.5
	1.5	0.58	1.16	2.3
	2.5	0.35	0.70	1.39
	4	0.22	0.44	0.87
5	0.5	4.3%	8.2%	15.5%
	0.75	2.9	5.6	10.8
	1.5	1.45	2.9	5.6
	2.5	0.87	1.74	3.4
	4	0.55	1.09	2.2
	6	0.37	0.73	1.45
10	0.5	8.24%	15.5%	28%
	0.75	5.6	10.8	19.9
	1.5	2.9	5.6	10.8
	2.5	1.74	2.9	6.7
	4	1.09	1.74	4.3
	6	0.73	1.09	2.9
30	0.75	15.5%	25%	45%
	1.5	8.2	15.5	28
	2.5	5.1	9.8	18.2
	4	3.2	6.3	12.0
	6	2.2	4.3	8.2
	10	1.31	2.6	5.1

SYSTEMES DE PROTECTIONS

Les amplificateurs de la série IP™-Six incorporent des systèmes de protections dérivés du savoir faire de Peavey pour assurer une grande fiabilité.

Limiteur d'écrêtage automatique

Dès qu'un canal est poussé trop fort, le gain du signal se réduira automatiquement pour le maintenir en dessous du seuil d'écrêtage (clipping), protégeant vos enceintes de recevoir un signal écrêté. Le fonctionnement du système est indiqué par l'illumination de la LED "clip". Un signal normal ne devrait pas engager l'ACL. Seul un dépassement excessif de la limite des capacités verra la LED s'illuminer de façon brillante et continuelle. Ce système est totalement transparent et il conserve pleinement les bandes passantes du signal.

Correcteur de défaut de charge

Le système LFC est une circuiterie innovante qui permet un fonctionnement sécurisé quelle que soit la charge. Lorsque l'amplificateur détecte une charge pouvant surmener les étages de sorties, le système de modulation de gain instantané ajuste le gain à un niveau plus sûr . Cette protection est indiquée par l'illumination de la LED LFC. L'activation modérée du LFC est inaudible en usage normal. Par ailleurs si une charge d'impédance extrêmement basse ou un court circuit est détecté lors d'un haut niveau de signal ,le relai de sortie de l'amplificateur sera ouvert.

Protection de montée en puissance (Fade In)

Dès que votre unité est mise sous tension ou après qu'une protection se désengage, le circuit Fade In est activé. Ce système présente le majeur avantage d'éviter les soudaines montées en puissance si un signal est déjà présent à la mise sous tension et il permet d'éviter toute décharge résiduelle. Le gain du signal est graduellement augmenté jusqu'à la valeur du contrôle du canal correspondant et évite le surmenage de votre système d'enceintes.

Protection thermique

Si la température des radiateurs atteint un niveau anormalement élevé, l'amplificateur s'autoprotège en déconnectant la charge aux enceintes jusqu'au retour à une température normale. Pendant ce temps, la LED status s'eteindra et le ventilateur tournera à la vitesse maximale.

Courts circuits

Si une sortie est mise en court-circuit (problème d'enceinte!), le LFC et la protection thermique s'engageront. Le LFC détectera tout d'abord le problème et le traitera comme une impédance très faible (réduction drastique du gain). Si le problème persiste, la protection thermique déconnectera les sorties du canal correspondant.

Protection courant continu

Si un courant continu ou charge subsonique est détecté sur un canal, le relai de sortie déconnectera les sorties correspondantes pour éviter d'endommager les enceintes. La Led de status s'eteint pour indiquer cette situation.

IP™-Six
SPECIFICATIONS

Puissance mesurée sous 4 ohms (mode pont)	825 watts @ 1 kHz <0.025% THD
Puissance mesurée sous 8 ohms pont/70 volts	612 watts @ 1 kHz onde sinusoïdale <0.025% THD
Puissance programme 8 ohms pont/70 volts	800 watts
Puissance mesurée en 2 x 2 ohms	400 watts par canal @ 1 kHz <0.025% THD utilisation de deux canaux
Puissance mesurée en 2 x 4 ohms	300 watts par canal @ 1 kHz <0.02% THD utilisation de deux canaux
Puissance mesurée en 2 x 8 ohms	180 watts par canal @ 1 kHz <0.02% THD utilisation de deux canaux
Puissance mesurée en 1 x 2 ohms	500 watts @ 1 kHz à <0.02% THD
Puissance mesurée en 1 x 4 ohms	350 watts @ 1 kHz à <0.015% THD
Puissance mesurée en 1 x 8 ohms	200 watts @ 1 kHz à <0.006% THD
Charge d'impédance minimale	2 ohms
Variation maximale voltage RMS	45 volts
Réponse en fréquence	10 Hz - 25 kHz; +0, -1 dB à 1 watt
Plage de puisssance	10 Hz - 50 kHz; +0, -3 dB à la puissance mesurée de 2 ohm
T.H.D. 2 x 2 ohms	< 0.10% @ 325 W par canal de 20 Hz à 20 kHz
T.H.D. 2 x 4 ohms	< 0.10% @ 250 W par canal de 20 Hz à 20 kHz
T.H.D. 2 x 8 ohms	< 0.10% @ 160 W par canal de 20 Hz à 20 kHz
SMPTE IMD	< 0.1% 60 Hz and 7 kHz, 250 W @ 4 ohms
Temps de réponse	7V/us
Facteur d'amortissement (8 ohms)	> 400:1 @ 20 Hz - 400 Hz
Entrées CMRR	> -97 dB @ 1 kHz
Gain de voltage	x 40 (32 dB)
Sensibilité d'entrée	0.728 V @ 2 ohms, 0.854 V @ 4 ohms, 0.952 V @ 8 ohms

IP™-Six
SPECIFICATIONS

Impédance d'entrée	15k ohms, symétrisée
Bruit et parasites	> -110dB, "A" à la puissance de référence de 4 ohm
Crosstalk	> -70dB, "A" à la puissance de référence de 4 ohm
Consommation électrique@ 1/8 power	465 watts @ 2 ohms, 320 watts @ 4 ohms, 210 watts @ 8 ohms
Consommation électrique@ 1/3 power	996 watts @ 2 ohms, 683 watts @ 4 ohms, 396 watts @ 8 ohms
Consommation Idle	30 watts
Consommation électrique maximale	1752 watts @ 2 ohms, 1158 watts @ 4 ohms, 710 watts @ 8 ohms
Emissions thermiques (BTU/hr.)	683 @ 1/8 puissance sous 2 ohms
	512 @ 1/8 puissance sous 4 ohms
	307 @ 1/8 puissance sous 8 ohms
Refroidissement	Ventilateur de 80 mm , a l'arret en dessous de 45 degrés
Contrôles	2 potentiomètres de gain sur le panneau arrière
LED d'indications	2 Clip, 2 Status
Protection	Température, DC, charges impropres ou courts circuits
Connectique	Entrées 8 broches , bande 4 terminal , IEC AC
Construction	Acier 18 ga. 12 ga. Pour les oreilles de montage
Dimensions	88.4 mm x 483 mm x 347.7 mm, 342.9 mm aux extrémités des oreilles de montage (3.48" x 19" x 13.688", 13.5")
Poids emballé	28.3 lbs. (12.84 kg)
Poids de l'unité	23.0 lbs. (10.43 kg)

ESPAÑOL

PRECAUCIONES IMPORTANTES



Este símbolo se usa para avisar al usuario de la presencia de instrucciones de operación y mantenimiento importantes (de servicio) en la literatura que acompaña al producto.



Este símbolo se usa para avisar al usuario de la presencia de “voltaje peligroso” dentro de la caja del producto que puede ser de suficiente magnitud para constituir un riesgo de electrocución para las personas.

PELIGRO: Riesgo de electrocución – NO ABRIR!

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de electrocución, no retire la tapa. No hay ningún componente interno que pueda ser reparado por el usuario. Acuda a personal técnicamente cualificado para reparar el aparato.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de electrocución o incendio, no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad. Antes de usar el aparato, lea la guía de operación para futuras advertencias.

1. **Guarde la caja y los materiales de embalaje incluso si el equipo ha llegado en buena condición.** Si tuviera que devolver la unidad, use solamente el empaquetado original de fábrica.
2. **Lea todas las instrucciones de operación de este manual y en la parte trasera de la unidad.** Guarde las instrucciones para futuras consultas.
3. **Lea todas las instrucciones en el chasis de la unidad para una utilización apropiada.**
4. **No vierta agua u otros líquidos dentro de la unidad,** o utilice la unidad cerca del agua, por ejemplo, una bañera, fregadero, piscina, sótano húmedo, étc.
5. **Conecte la unidad solamente a un suministro de corriente del tipo marcado adyacente al conector del cable de alimentación en la unidad.** El daño causado por cualquier conexión realizada a un voltaje AC inapropiado no está cubierto por ninguna garantía
6. **Los cables de alimentación se deben manejar con cuidado. Nunca pise o ponga equipo sobre los cables de alimentación.** Compruebe periódicamente que los cables no tienen cortes o son forzados, especialmente en el enchufe y el punto donde el cable sale de la unidad.
7. **Opere siempre la unidad con el cable AC a tierra conectado a la tierra del sistema eléctrico. Nunca retire la patilla a tierra en el cable de alimentación.** Para más información sobre Tierra, escríbanos para conseguir el folleto gratuito “Shock Hazard and Grounding.”
8. **Mantenga los controles de ganancia de los amplificadores apagados durante el encendido para prevenir el daño a los altavoces si hay señales de entrada de un alto nivel.**
9. **Apague y desconecte las unidades del voltaje principal antes de hacer cualquier conexión.**
10. **Desconecte la unidad del suministro de corriente antes de limpiarla. Las partes de metal se pueden limpiar con un paño húmedo.**
11. **No utilice la unidad cerca de estufas, generadores de calor, radiadores, u otros objetos reproductores de calor.**
12. **No bloquee la toma de ventilador.** Este producto se debe situar para que su posición no interfiera una ventilación apropiada. No se debe colocar plano y opuesto a una pared o colocado en una caja cerrada o rack que impida el flujo de aire frío.
13. **El usuario no debe intentar reparar este equipo. No retire la tapa.** Todo trabajo de reparación debe ser llevado a cabo por un técnico cualificado.
14. **No envíe a las entradas señal de nivel más alto del requerido para permitir al equipo conseguir una salida completa.** Peavey Electronics no se responsabiliza por el daño causado a los altavoces por la razón que sea.
15. **No aterrice ningún terminal + (“caliente”). Nunca conecte una salida + (“caliente”) a Tierra o a otra salida + (“caliente”)!**
16. **El usuario no debe intentar reparar este equipo.** El equipo debe ser reparado por un técnico cualificado cuando:

A. El cable de alimentación o el enchufe hayan sido dañados;

B. Algo haya caido, o haya sido esparcido en el equipo;

C. El equipo haya sido expuesto a la lluvia;

D. El equipo no parece operar de manera normal, o exhibe un marcado cambio en su comportamiento;

E. El equipo ha sido derribado, o la caja ha sido dañada.

17. Si necesita ayuda para configurar u operar este producto, llame por favor al Departamento de Atención al Cliente de Architectural Acoustics, Servicio Técnico o su establecimiento local autorizado.

Etapa de Potencia IP™-Six

Introducción

Felicidades por su adquisición de una etapa de Potencia Architectural Acoustics de Peavey IP-Six. Por favor lea este manual cuidadosamente (especialmente la sección "Precauciones Importantes" situada dentro de la cubierta frontal) ya que contiene información vital para el funcionamiento seguro de la etapa. Además, rellene por favor y envíe la tarjeta de registro que incluye el producto.

Las etapas de Potencia IP-Six están construidas de manera robusta con componentes de alta calidad y poseen circuitos de protección que protegen su amplificador en el mundo real.

Si necesita ayuda para configurar u operar este producto, llame por favor al Departamento de Atención al Cliente de Architectural Acoustics, Servicio Técnico o su establecimiento local autorizado. Apreciamos las sugerencias que puedan ayudarnos a mejorar nuestros productos o asistencia.

Desempaquetado

Tras el desempaquetado, inspeccione el amplificador. Si encuentra algún daño, notifíquelo al establecimiento inmediatamente. Sólo el consignatario puede reclamar al transportista por un daño realizado durante el transporte. Asegúrese de que conserva tanto la caja como todos los materiales del embalaje. En el caso de que tuviera que enviar la unidad a Peavey Electronics, uno de sus servicios técnicos o el establecimiento de venta, use sólo el empaquetado original de fábrica.

Montaje

Las etapas de potencia IP-Six ocupan dos unidades de rack de 13.5" (343 mm) de profundidad que se montan en un rack estandar 19". En todos los amplificadores, se suministran cuatro agujeros de montaje en el panel frontal. También se incluyen orejas de montaje en todos los amplificadores para soporte adicional. La distancia desde la parte trasera a la oreja de rack del panel frontal al centro de los agujeros de la oreja de montaje trasera es de 13 1/8" (333 mm).

Instalación y Montaje

Cómo configurar el amplificador para un uso básico:

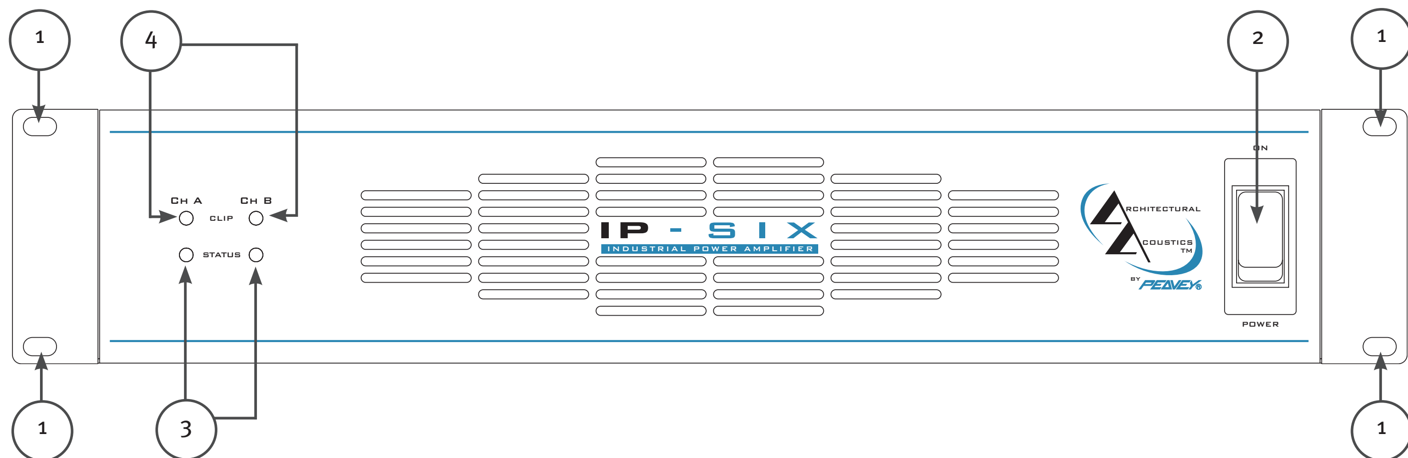
1. Monte en rack el amplificador en el lugar en el que se va a usar, recordando dejar espacio adecuado para el acceso y el enfriamiento. Para más información, vea las secciones sobre la Instalación, Montaje y Requisitos de Enfriamiento.

2. Haga las conexiones de entrada a los bloques terminales conexionables en el módulo de entrada. Use las conexiones apropiadas para una configuración estéreo, paralelo, bridged mono y Tierra. Vea las secciones sobre Configuración del Modo de Señal y Conexiones del Módulo de Entrada para más información.

3. Conecte los altavoces a la tira de barreras de salida. Asegúrese de hacer las conexiones de salida correctas para configuraciones estéreo, paralelo o bridged mono. Vea la sección sobre Conexiones de Salida de Altavoz para más información.

4. Haga las conexiones de Alimentación, suministrando el diagrama de corriente adecuado. Vea la sección sobre Requisitos de Tamaño del Circuito AC Principal para más información.

5. Encienda el interruptor AC del panel frontal, y suba los atenuadores de ganancia del panel trasero a los niveles deseados.



Panel Frontal

(1) Orejas de montaje traseras

Dos agujeros de montaje están disponibles en cada oreja de montaje delantera.

(2) Interruptor de ALIMENTACIÓN AC / Breaker de Circuito



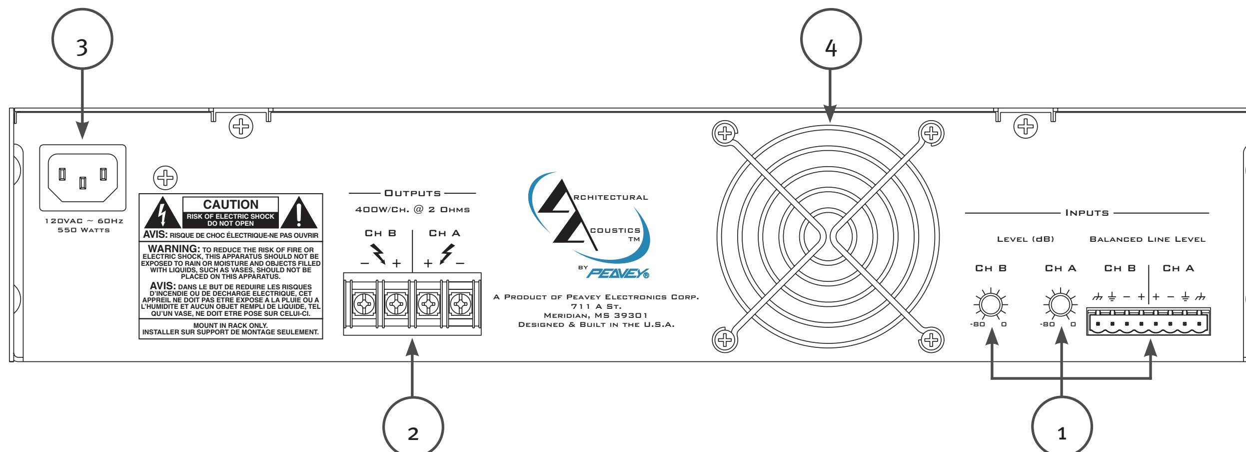
Un interruptor combinación de Interruptor de ALIMENTACIÓN y Breaker de circuito se encuentra en el panel frontal. Con el interruptor puesto hacia la posición de arriba, el amplificador está encendido. Si el interruptor/breaker continua moviéndose, el amplificador necesita ser reparado. No siga reseteando, ya que puede ocasionar un daño interno severo y peligro para su seguridad!

(3) LED DE ESTADO

Cada canal tiene un LED de Estado que indica que el correspondiente canal está activo y tiene sus relés de protección de altavoz activados.

(4) LED DE SATURACIÓN

Cada canal tiene un LED de Limitación de Saturación. Este LED se ilumina en el punto de saturación e indica que la circuitería está reduciendo la ganancia del amplificador para permitir una Potencia completa. Vea la sección sobre Características de Protección para más información.



Panel Trasero

(1) Conector de Entrada

El IP™-Six tiene un conector de entrada conexionable y atenuadores rotatorios de canal individuales. La sensibilidad Ganancia/entrada está establecida de fábrica para una ganancia general de x40. Las conexiones en el conector de entrada permiten que la Tierra de la señal de audio se conecte o se levante de la Tierra del chasis. Vea las secciones sobre las Conexiones del Módulo de Entrada y Quitando o Reemplazando un Módulo para más información.

(2) Tira de Barrera de Salida

Se proporciona una tira de barrera para la conexión de los altavoces con cable pelado o conectores spade-lug.

(3) Conector de ALIMENTACIÓN IEC

Un conector de ALIMENTACIÓN IEC estandard está localizado en la esquina superior izquierda del panel trasero del amplificador. Se incluye un cable de alimentación principal AC con el enchufe AC apropiado y el voltaje de operación conveniente.

(4) Rejilla del Ventilador

Un ventilador DC de velocidad continuamente variable suministra aire frío al amplificador. **No bloquee esta toma de aire!** El ventilador funciona sólo cuando las parrillas de calor del amplficador requieren enfriamiento.

Requisitos de Tamaño del Circuito Principal AC



Los requisitos de alimentación para la etapa de potencia IP™-Six están medidos en “reposo”, 1/8 de Potencia (condiciones de música “típicas”), 1/3 de Potencia y máxima Potencia estimada. La tasa máxima de Potencia está limitada por el breaker de circuito del amplificador. Consulte la tabla de especificaciones para ver la corriente que cada amplificador demandará. El voltaje AC principal debe ser el mismo al indicado en la parte trasera del amplificador. El daño causado al conectar el amplificador a un voltaje AC inapropiado no está cubierto por ninguna garantía.



NOTA: *Siempre apague y desconecte el amplificador de la fuente de corriente antes de llevar a cabo cualquier conexión de audio. También, como precaución adicional, se recomienda tener los atenuadores hasta abajo durante el encendido.*

Requisitos de Enfriamiento

Los amplificadores IP-Six usan un sistema de enfriamiento de aire forzado que mantiene una temperatura de operación baja y uniforme. El aire entra en el amplficador gracias a un ventilador de velocidad continuamente variable montado en el panel trasero y sale por las aperturas del panel frontal. El ventilador permanecerá inactivo hasta que la temperatura interna de operación sobrepase los 45°C. Asegúrese de que hay suficiente espacio alrededor de la parte trasera del amplificador para permitir que el aire entre.



NOTA: *Si el amplificador está montado en rack, no use puertas o cubiertas en el frontal o en el trasero sin presurizar el trasero del rack. Sea cual sea el tipo de rack que esté usando, asegúrese de que el aire caliente puede escapar libremente, y de que no hay resistencia en la toma de aire frío a través de la rejilla trasera. La toma y la salida de aire debe fluir sin resistencia.*

Hibernación

El IP-Six posee circuitería de Hibernación. El esquema de corriente y las emisiones térmicas están al mínimo con la ausencia de una entrada de señal. Cuando una señal está presente, la Hibernación coloca instantáneamente el amplificador a normal. Las especificaciones del esquema de corriente mientras la Hibernación está activa están incluidas en las especificaciones bajo “Esquema de Corriente en Reposo.”

Emisiones Térmicas

El instalador del sistema o diseñador deberían especificar las necesidades de enfriamiento del sistema. Acuda al apéndice de especificaciones al final de este manual para obtener cantidades específicas de emisiones térmicas.

Conexiones del Módulo de Entrada

El conector de entrada acepta señales de audio balanceadas y no balanceadas. Para usar con una fuente no balanceada, una la entrada invertida (-) a Tierra instalando un puente a la conexión de Tierra de la señal. Si la entrada invertida flota a la izquierda, resultará en una pérdida de 6 dB de ganancia.

Configuración del Modo de Señal

El amplificador IP™-Six está configurado para operación de Dos-Canales (Stereo), Modo Bridged o Modo Paralelo en el conector de entrada.

Para enviar la misma señal a ambos canales (Modo Paralelo), conecte la señal de entrada al canal A a través del conector de entrada. Coloque puentes desde los terminales positivo y negativo del conector de entrada del canal A a los respectivos terminales del canal B. Ambos canales comparten entonces la señal de entrada del canal A, pero operarán independientemente. Los altavoces están conectados como en el modo (estéreo) de dos canales.

El Modo Bridged convierte el amplificador en una unidad de canal único con una tasa de potencia igual a la suma de las tasas de potencia de ambos canales, y a una tasa de carga del doble de la tasa de un canal único. En Modo Bridged, los canales operan a una polaridad opuesta entre sí para que un canal “empuje” y el otro “tire” de igual manera. La señal está conectada al conector de entrada con un puente que conecta la terminal positiva (+) de la entrada A al terminal negativo (-) de la entrada B, y otro puente que conecta el terminal negativo (-) de la entrada A al terminal positivo (+) de la entrada B. Ambos atenuadores de canal (A y B) se usan para controlar el nivel de señal y ambos deben estar al mismo nivel, preferiblemente a 0 dB de atenuación. Los altavoces están conectados solamente a los terminales de salida designados “+”. Nunca aterrice ninguno de los lados del cable de altavoz cuando el amplificador esté en Modo Bridged, ya que ambos lados están “calientes.” Si se usa un patch panel de salida, todas las conexiones deben estar aisladas entre sí y con el panel. Para el amplificador IP-Six, la mínima carga de impedancia nominal en Modo Bridged es de 4 ohmios; esto equivale a utilizar ambos canales a 2 ohmios. Cargas de menos de 4 ohmios pueden activar el circuito Load Fault Correction y pueden además causar una condición de protección térmica.



NOTA: *Sea cual sea el modo de operación, NUNCA conecte las salidas del amplificador juntas!*

Conexiones de Salida de Altavoz

Los altavoces se conectan usando los conectores en tira de barrera de salida. Se puede realizar la conexión a la tira de barrera de salida mediante orejas de conexión, lenguas en anillo o cable pelado. La tira de barrera puede acomodar cables de hasta calibre 10 por terminal. Asegúrese de que el amplificador está apagado antes de que cambie cualquier conexión de salida o puente. Consulte la Tabla de Calibre de Cable (página 47) para encontrar un calibre de cable adecuado que reduzca pérdidas de Potencia en los cables de altavoz. Además, asegúrese de que la carga de impedancia no es menor que la estimada para el amplificador.

Conexión de la Tierra de Señal

Las conexiones al conector de entrada permiten que la Tierra de la señal de audio sea conectada o levantada de la Tierra del chasis. Cuando sea posible, la pantalla del cable de conexión de la señal-fuente debería conectarse a la Tierra del chasis. En algunos casos, sin embargo, en particular si un amplificador se está instalando en un sistema ya establecido, esto puede resultar en un loop de Tierra. Si esto ocurre, conecte la pantalla a la Tierra de la señal solamente. La Tierra del chasis se conecta además a la Tierra AC internamente. Si la pantalla del cable se conecta solamente a la Tierra de la señal, se mantendrá a 0.6V por encima o por debajo de la Tierra del chasis/AC.

TABLA DE CALIBRE DE CABLE

Stranded Cable Lgth. (ft.)	Wire Gauge (AWG)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
5	18	0.81%	1.61%	3.2%
	16	0.51	1.02	2.0
	14	0.32	0.64	1.28
	12	0.20	0.40	0.80
	10	0.128	0.25	0.51
10	18	1.61%	3.2%	6.2%
	16	1.02	2.0	4.0
	14	0.64	1.28	2.5
	12	0.40	0.80	1.60
	10	0.25	0.51	1.01
40	18	6.2%	11.9%	22%
	16	4.0	7.7	14.6
	14	2.5	5.0	9.6
	12	1.60	3.2	6.2
	10	1.01	2.0	4.0
	8	0.60	1.20	2.4
	18	11.9%	22%	37%
80	16	7.7	14.6	26
	14	5.0	9.6	17.8
	12	3.2	6.2	11.8
	10	2.0	4.0	7.7
	8	1.20	2.4	4.7

Stranded Cable Lgth. (m)	Wire Gauge (mm^2)	Power Loss (8 ohm load)	Power Loss (4 ohm load)	Power Loss (2 ohm load)
2	0.3	2.9%	5.6%	10.8%
	0.5	1.74	3.4	6.7
	0.75	1.16	2.3	4.5
	1.5	0.58	1.16	2.3
	2.5	0.35	0.70	1.39
	4	0.22	0.44	0.87
5	0.5	4.3%	8.2%	15.5%
	0.75	2.9	5.6	10.8
	1.5	1.45	2.9	5.6
	2.5	0.87	1.74	3.4
	4	0.55	1.09	2.2
	6	0.37	0.73	1.45
10	0.5	8.24%	15.5%	28%
	0.75	5.6	10.8	19.9
	1.5	2.9	5.6	10.8
	2.5	1.74	2.9	6.7
	4	1.09	1.74	4.3
	6	0.73	1.09	2.9
30	0.75	15.5%	25%	45%
	1.5	8.2	15.5	28
	2.5	5.1	9.8	18.2
	4	3.2	6.3	12.0
	6	2.2	4.3	8.2
	10	1.31	2.6	5.1

CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN

El IP™-Six incorpora características de protección derivadas del compromiso de Peavey con la fiabilidad. Estos completos circuitos de protección protejerán su amplificador en el mundo real.

Limitación de Saturación

Con el amplificador a Potencia total, o punto de saturación, la ganancia de canal se reducirá automáticamente, protegiendo a los altavoces de alta potencia dañina y ondas cuadradas contínuas que podrían ser producidas de otra manera. Esto se indica mediante la iluminación del LED de Clip. Los picos de programa normales no dispararán la Limitación de Saturación, sólo una saturación contínua o excesiva lo hará. La Operación es virtualmente transparente cuando se usa y el ancho de banda total de la señal se mantiene.

Corrección del Problema de Carga

El LFC (Load Fault Correction) es un circuito innovador que reducirá instantáneamente la ganancia del canal para permitir que el amplificador opere a un nivel seguro sobre una carga anormal. Esto se indica mediante la iluminación del LED LFC. Una activación moderada del LFC es inaudible durante un uso normal. Además, si una impedancia extremadamente baja o un corto circuito ocurrieran durante una condición de alta señal, el relé de salida del amplificador se abrirá.

Protección Fade-In (Desvanecimiento)

El Fade-In opera cada vez que el amplificador se enciende, o después de una condición de “protect” (protección). Durante el encendido, el amplificador va a un modo de protección y deja la carga del altavoz desconectada hasta que el amplificador determina que el estado de operación es normal. El circuito Fade-In atenúa la señal durante el encendido inicial o viniendo de la operación de protección. Después de la liberación del relé, la ganancia de canal aumentará gradualmente hasta lo establecido en el atenuador para evitar transmitir esfuerzo innecesario en los altavoces.

Protección Térmica

Si la parrilla de calor o el Transformador de Alimentación alcanzaran una temperatura anormalmente alta, el amplificador se protegerá desconectando la carga del altavoz hasta que el amplificador vuelva a la temperatura normal. Durante este tiempo, el LED de Estado se apagará, y el ventilador enfriador operará a velocidad máxima.

Corto Circuito

Si se corta una salida, el LFC, el relé de altavoz y los circuitos térmicos protegerán automáticamente el amplificador. El circuito LFC siente el cortocircuito como una condición de carga anormal y reduce la ganancia de canal a un nivel seguro para la carga. En condiciones extremas o severas, los relés de altavoz desconectarán la carga e iniciarán una secuencia de encendido completa.

Protección de Voltaje DC

Si un canal de amplificador detecta voltaje DC o señales subsónicas en sus terminales de salida, el relé de altavoz se abrirá inmediatamente para prevenir el daño a los altavoces. Los LEDs de Estado se apagan.

IP™-Six
ESPECIFICACIONES

Potencia estimada a 4 ohmios bridge	825 vatios a 1 kHz <0.025% THD
Potencia a 8 ohmios bridge/70 volts	612 vatios a 1 kHz con Onda Senoidal <0.025% THD
Potencia de Programa 8 ohms bridge/ 70 volts	800 vatios
Potencia estimada a 2 x 2 ohmios	400 vatios por canal a 1 kHz <0.025% THD usando ambos canales
Potencia estimada a 2 x 4 ohmios	300 vatios por canal a 1 kHz <0.02% THD usando ambos canales
Potencia estimada a 2 x 8 ohmios	180 vatios por canal a 1 kHz <0.02% THD usando ambos canales
Potencia estimada a 1 x 2 ohmios	500 vatios a 1 kHz a <0.02% THD
Potencia estimada a 1 x 4 ohmios	350 vatios a 1 kHz a <0.015% THD
Potencia estimada a 1 x 8 ohmios	200 vatios a 1 kHz a <0.006% THD
Carga de Impedancia Mínima	2 ohmios
Máxima Oscilación de Voltaje RMS	45 voltios
Respuesta en frecuencia	10 Hz - 25 kHz; +0, -1 dB a 1 vatio
Ancho de Banda y Potencia	10 Hz - 50 kHz; +0, -3 dB a una potencia estimada a 2 ohmios
T.H.D. 2 x 2 ohmios	< 0.10% a 325 W por canal de 20 Hz a 20 kHz
T.H.D. 2 x 4 ohmios	< 0.10% a 250 W por canal de 20 Hz a 20 kHz
T.H.D. 2 x 8 ohmios	< 0.10% a 160 W por canal de 20 Hz a 20 kHz
SMPTE IMD	< 0.1% 60 Hz y 7 kHz, 250 W a 4 ohmios
Tasa Slew	7V/us
Factor Damping (8 ohmios)	> 400:1 a 20 Hz - 400 Hz
Entrada CMRR	> -97 dB a 1 kHz
Ganancia de Voltaje	x 40 (32 dB)
Sensibilidad de Entrada	0.728 V a 2 ohmios, 0.854 V a 4 ohmios, 0.952 V a 8 ohmios

IP™-Six
ESPECIFICACIONES

Impedancia de Entrada	15k ohmios, balanceada
Zumbido y Ruido	> -110dB, a una potencia "A" tasada a 4 ohmios
Interferencia	> -70dB, a una potencia "A" tasada a 4 ohmios
Diagrama de Corriente a 1/8 Potencia	465 vatios a 2 ohmios, 320 vatios a 4 ohmios, 210 vatios a 8 ohmios
Diagrama de Corriente a 1/3 Potencia	996 vatios a 2 ohmios, 683 vatios a 4 ohmios, 396 vatios a 8 ohmios
Diagrama de Potencia en Reposo	30 vatios
Diagrama de Potencia Máxima	1752 vatios a 2 ohmios, 1158 vatios a 4 ohmios, 710 vatios a 8 ohmios
Emisiones Térmicas (BTU/hr.)	683 a 1/8 de potencia sobre 2 ohmios
	512 a 1/8 de potencia into 4 ohmios
	307 a 1/8 de potencia into 8 ohmios
Enfriamiento	Ventilador DC de 80 mm, apagado hasta que las parrillas de calor llegan a 45°C Velocidad variable
Controles	2 atenuadores en el panel trasero
Indicadores LEDs	2 de Saturación, 2 de Estado
Protección	Temp, DC, picos de encendido,cargas inapropiadas o cortos
Conectores	Entrada de señal conexionable de 8 pines, tira de barrera de 4 terminales, conector estandard IEC
Construcción	Acero de calibre 18 ga. Moldeado con orejas de rack de 12 ga.
Dimensiones	88.4 mm x 483 mm x 347.7 mm, 342.9 mm detrás de las orejas de rack (3.48" x 19" x 13.688", 13.5" detrás de las orejas de rack)
Peso Empaquetado	28.3 lbs. (12.84 kg)
Peso de la Unidad	23.0 lbs. (10.43 kg)

Architectural Acoustics®

PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

Effective Date: July 1, 1998

What This Warranty Covers
Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

What This Warranty Does Not Cover
The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

Who This Warranty Protects
This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

How Long This Warranty Lasts
The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
MediaMatrix® DPU (Excluding Frames), Cinema Processors, Power Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	*5 years*
Loudspeakers	*5 years*
Microphones	*2 years*
Frames	*1 year*
Speaker Components (incl. speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers) and all Accessories	*1 year*

What Peavey Will Do
We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges.
If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

How To Get Warranty Service
(1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center.
OR
(2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301 or Peavey Canada Ltd., 95 Shields Court, Markham, Ontario, Canada L3R 9T5. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.
OR
(3) All MediaMatrix® Frames needing repair, should be shipped prepaid to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301

Limitation of Implied Warranties
ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.
Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Exclusions of Damages
PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365 / Peavey Canada Ltd. at (905) 475-2578.

Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 711 A Street • Meridian, MS 39301
601-483-5376 • Fax 601-486-1678 • http://aa.peavey.com

80305118

